
SEAL OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
SEMPER VIRENS
1885





# GRUNDZÜGE

EINER

# HYGIENE DES UNTERRICHTS.

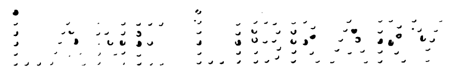
# GRUNDZÜGE

EINER

# HYGIENE DES UNTERRICHTS.

VON

DR. WILHELM LOEWENTHAL,
AGR. PROFESSOR AN DER AKADEMIE ZU LAUSANNE.



WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1887.

# VORWORT.

Es war nicht meine Absicht, die Unterrichtshygiene gesondert von der Erziehungshygiene zu veröffentlichen, in welche sie organisch gehört. Nachdem ich aber, 1884 in Genf und vor kurzem in Bern, einige öffentliche Vorträge über den Gegenstand gehalten hatte, ward mir von hervorragenden Medicinern und Schulmännern die unverweilte Veröffentlichung dieses meines Versuchs einer entwicklungswissenschaftlichen Begründung der notwendigen Unterrichtsreformen so dringend zur Pflicht gemacht, dass ich mich nicht mehr für berechtigt hielt, hiermit noch ferner, bis zur Fertigstellung meiner grösseren Arbeit über die gesammte Erziehungshygiene, zu warten. Ich erwähne dies, um die Lücken zu entschuldigen, welche die gesonderte Behandlung des derart aus seinem natürlichen Zusammenhange gerissenen Abschnittes notwendig aufweisen muss, — Lücken, über deren Vorhandensein ich mich am wenigsten einer Täuschung hingebe, und welche ich in meiner Arbeit über Erziehungshygiene auszufüllen hoffe.

Ebenso habe ich, der Entstehungsweise dieser Veröffentlichung Rechnung tragend, die Vortragsform beibehalten und den Inhalt so zu gestalten gesucht, dass er nicht nur für den Mediciner, sondern für jeden Gebildeten lesbar und verwertbar sei.

Lausanne, im Sommer 1886.

Wilhelm Loewenthal.

# ERSTER VORTRAG.

Competenz der wissenschaftlichen Medicin für das Unterrichtswesen. — Gegenwärtiger Stand; Notwendigkeit von Reformen; deren Gefahren. — Entwicklungswissenschaftliche Begründung: Nachweis der Notwendigkeit auch des geistigen Stoffumsatzes für das Leben überhaupt. Symptome und Verhalten des geistigen Nahrungsbedürfnisses. Folgen seiner zweckentsprechenden bezw. zweckwidrigen Befriedigung.

Was hat die Medicin auf dem Gebiete des Unterrichts zu sagen? Diese Frage liegt bei dem heutigen Stande der Dinge nahe genug, und namentlich dem Schulmanne von Fach wird sie fast notwendig aufsteigen; sie ist der Ausdruck für die allgemein verbreitete Anschauung, dass Jeder am besten auf seinem eigenen Gebiete bleibe, — was unbestreitbar richtig ist, — und dass das Gebiet der Medicin an den Wänden des Krankenzimmers seine Grenzen habe, — was heute ebenso unbestreitbar nicht mehr richtig ist.

Denn in Wirklichkeit ist die Medicin jetzt längst nicht mehr das, was sie vor etwa 50 Jahren war und als was sie bei so Vielen heute noch gilt: eine blosse Heilkunst auf empirischer Grundlage; unsere moderne, physiologische Medicin ist weit über diesen Begriff hinausgewachsen, sie strebt immer bewusster und mit immer grösserem Erfolge dem hehren Ziele zu: durch genaueste Kenntniss der Bedingungen des normalen Lebens einerseits und der krankmachenden Factoren andererseits den Krankheiten vorzubeugen und derart die Gesundheit zu erhalten, d. h. zur Gesundheitswissenschaft zu werden. Was ist nun Inhalt und Aufgabe dieses jüngsten Zweiges unserer Wissenschaft, dieser herrlichsten Frucht all unseres medicinischen Wissens und Könnens? Altmeister Pettenkofer sagt hierüber in seiner Einleitung zum grossen »Handbuch der Hygiene«: »Hygiene, als Gesundheitslehre und Gesundheitspflege aufgefasst, hat ein weit ausgedehntes Gebiet, wozu eigentlich alles gehört, was zur Erhaltung und Stärkung jenes normalen körperlichen und seelischen Zustandes beiträgt, welchen

man Gesundheit nennt« ....., und als ihre Aufgabe bezeichnet er: »die Mittel zu studiren, welche man anwendet, um den gesunden Zustand nicht nur möglichst zu bewahren, sondern auch möglichst zu erhöhen.«

Gegen diese Umgrenzung dessen, was die Hygiene anstreben soll und wie sie es anzustreben hat, lässt sich nichts einwenden; beides ist allseitig anerkannt. Es bleibt demnach nur noch die Frage zu erledigen, ob der Unterricht zu denjenigen Factoren gehört, welche nach Pettenkofer den »normalen körperlichen und seelischen Zustand« zu fördern bezw. zu schädigen geeignet sind, deren medicinisch-wissenschaftliches Studium also zur Aufgabe der Gesundheitswissenschaft gehört?

Ich glaube kaum, dass es heute noch irgend Jemanden giebt, der diese Frage zu verneinen unternähme. Der grösseren Sicherheit halber mögen aber die folgenden Erwägungen hier noch Platz finden:

Zugestandenermassen ist jeder Unterricht eines der Mittel, und zwar eines der vornehmsten, mit deren Hilfe die harmonische Ausbildung des Kindes zu einem normalen Menschen der Jetztzeit angestrebt wird; er gehört also in das Bereich der Erziehung und fällt unter die gleichen allgemeinen Gesichtspunkte, gehorcht denselben Grundgesetzen wie diese. Erziehung aber bedeutet in letzter Linie nichts anderes und kann nichts anderes bedeuten als: absichtliche Leitung der Entwicklung. Es ist nun ohne weiteres klar, dass man etwas, das man nicht kennt, nicht mit Absicht leiten und gar einem als wünschenswert gedachten Ziele zuleiten kann; dass also zur wirklich wissenschaftlichen und nutzbringenden Bearbeitung von Erziehungsfragen überhaupt und Unterrichtsfragen im besonderen die genaue Kenntniss notwendig ist: erstens der Natur des zu Entwickelnden, zweitens der Gesetze, nach denen diese Entwicklung sich vollzieht, und drittens des Zieles dieser Entwicklung.

Die erste dieser Bedingungen nun ist nur zu erfüllen, die genaue Kenntniss des zu Entwickelnden — hier also des kindlichen Organismus — ist klärlich nur zu erwerben auf Grund der Biologie überhaupt und der Anatomie und Physiologie des Menschen im besonderen. Ohne genaue wissenschaftliche und praktische Kenntniss des menschlichen Organismus im allgemeinen ist die des kindlichen unmöglich.

Die Gesetze, nach denen die organische Entwicklung sich vollzieht, sind ganz speciell Ziel und Inhalt der Physiologie, sie ergeben sich unmittelbar aus dem Studium der Functionen des menschlichen Organismus, und nur aus diesem Studium. Function und Entwicklung

bedingen einander, sind undenkbar ohne einander; jede sich selbst überlassene normale Entwicklung vollzieht sich bis zu den äussersten Grenzen der Entwicklungsfähigkeit, durch die fortgesetzt wiederholte Betätigung der Function allein.

Das Entwicklungs z i e l des Kindes endlich ist stets und unter allen Umständen die harmonische und möglichst weit gehende Ausbildung der individuellen Eigenschaften und Fähigkeiten zu einem in jeder Beziehung möglichst hochstehenden Teilhaber unserer Cultur. Obgleich nun hierbei alle möglichen Wissens- und Fähigkeitsgebiete in Frage kommen, so ist es doch klar, dass sie alle auf den M e n s c h e n und dessen Verhältnisse angewendet werden sollen, dass also auch hierzu die Kenntniss des menschlichen Organismus und seiner individuellen wie socialen Lebensbedingungen unerlässlich ist.

Aus alledem aber folgt mit zwingender Notwendigkeit, dass die Erziehungswissenschaft mit allen ihren Zweigen auf naturwissenschaftliches und speciell auf physiologisches und hygienisches Wissen sich gründen muss, wenn sie nicht in der Luft schweben soll; ohne dieses Wissen als Grundlage kennt sie weder den Gegenstand, noch die Art und das Gebiet ihres Wirkens, bleibt sie wie bisher ein empirisches Können ohne organisch verbundenes Wissen, oder gar ein trauriges Hirngespinnst auf Grund angeblich philosophischer Voraussetzungen. Unsere moderne Medicin ist also nicht nur kein unberufener Eindringling auf dem Unterrichtsgebiete, sondern ihre Mitarbeit und ihre dauernde Mitarbeit ist eine unerlässliche Vorbedingung zum wirklich wissenschaftlichen und erspriesslichen Ausbau des ganzen Gebietes. Das möchte ich besonders betont haben, denn im weiteren Verlaufe dieser Erörterungen werden wir immer und immer wieder der Tatsache begegnen, dass die schwersten Gebrechen unseres Unterrichtswesens der Verkennung dieses Wechselverhältnisses zwischen Medicin und Erziehung zuzuschreiben sind, und dass demnach nur von einer richtigeren Erkenntniss Abhilfe erhofft werden kann.

Wie kommt es aber, dass dieses doch so natürliche Verhalten bisher so wenig gewürdigt und so gar nicht berücksichtigt worden ist? Denn wenn auch in der letzten Zeit die Hygiene herangezogen und gehört wurde bei dem Baue von Schulhäusern, der Construction von Schultischen u. dgl., so wird doch bei der Erörterung reiner Unterrichtsfragen ihrer nicht gedacht; wir haben eine anerkannte Schulhygiene, aber von

einer Hygiene des Unterrichts als einem Teile der Erziehungshygiene ist bisher kaum oder gar nicht die Rede gewesen. Die eingehende Erörterung der Gründe für dieses Verhalten gehört in das Bereich der gesammten Erziehungshygiene; an dieser Stelle genüge die Erwähnung des Umstandes, dass der Unterricht vorwiegend die Ausbildung seelischer Functionen im Auge hat, und dass altem Herkommen gemäss diese seelischen Functionen grundsätzlich von den körperlichen getrennt werden, derart, dass das Studium der ersteren auch heute noch officiell der Philosophie und das der letzteren der Medicin zugewiesen ist. Wie unberechtigt und unzweckmässig ein derartiges Verfahren ist, geht schon aus einem Ergebnisse desselben deutlich genug hervor: während nämlich alle Gebiete unserer heutigen Medicin auf physiologischer Grundlage sich aufbauen, eine Heilkunde ohne eingehendes Studium der untrennbar dazu gehörenden normalen Functionen als durchaus unzulänglich verworfen wird, sieht man bei der Psychiatrie von der Befolgung dieses vornehmsten Grundsatzes vollständig ab; die Geisteskrankheiten werden uns Medicinern zugewiesen, während die Lehre von dem normalen Verhalten des Geistes uns entzogen wird, auf diesem Gebiete allein sollen wir das bleiben, was wir auf keinem anderen mehr sind, noch sein dürfen oder sein wollen: Heilkünstler ohne physiologische Grundlage, Psychiatriker ohne Psychologie.

Ein derartiger Zustand ist unberechtigt und verderblich, also auf die Dauer unhaltbar; und wenn auch heute noch auf allen Hochschulen deutscher Zunge mit Ausnahme einer einzigen (Leipzig, wo der Physiologe Wundt in der philosophischen Facultät Psychologie lehrt) die Seelenkunde nur von Nichtmedicinern getrieben wird, wenn auch heute noch das physiologische Studium der Seelenkunde in keinen Lehrplan der medicinischen Facultäten aufgenommen ist, so kann das an der Tatsache nichts ändern, dass dieser Zustand ein verderblicher ist und mit dem Fortschreiten der auf den ganzen Menschen angewiesenen Medicin und Hygiene notwendig verschwinden muss.

Die Beweise dafür, dass die Seelenkunde zur Physiologie gehört und nur im Vereine mit dieser einer gesunden Entwicklung fähig ist, gehören ebenfalls in den allgemeinen Teil der Erziehungshygiene. Aber dieses Verhalten ist ein so klares, dass wenige Worte zu seiner Kennzeichnung genügen, und es ist ein zu wichtiges, als dass es hier ganz unberührt bleiben dürfte. Die seelische Entwicklung und das seelische

Leben vollziehen sich nach gewissen Gesetzen, was von Niemandem bestritten wird; ebenso sicher ist es ferner, dass diese Gesetze nicht von uns Menschen gegeben sind, sondern unabhängig von unserem Belieben bestehen und sich äussern, dass sie, mit einem Worte, als Normen des natürlich Gegebenen sich darstellen. Folglich können wir auch diese Gesetze, wie alle anderen, nur dadurch kennen lernen, dass wir die natürlichen Vorgänge, in denen sie sich kundtun, beobachten, die gegebene Entwicklung studiren; folglich gehört auch das Seelenleben, als ein Bestandteil des organischen Lebens überhaupt, in das Gebiet der Naturwissenschaften und ist nur mit Hilfe der naturwissenschaftlichen Methoden, der vorher beobachtenden und dann deutenden, richtig zu erkennen, nicht aber mit Hilfe der speculativ-philosophischen, welche von einer Gesammtauffassung ausgehen und die Beobachtung der Vordeutung anzupassen suchen, also vordeutend und nachbeobachtend sind.

Diese Erörterung birgt, wie die Erfahrung lehrt, eine Gefahr, welcher ich zu Gunsten der hier zur Sprache kommenden und so überaus wichtigen Sache einige Worte widmen muss. Ich meine den Umstand, dass sich an die Darlegung derartig umfassender Grundsätze gar zu leicht diejenigen allgemeinen Schlagworte knüpfen, welche aus dem Tageslärm am stärksten heraushallen und mit deren Anwendung irgend etwas in Bausch und Bogen verurteilt oder gebilligt wird, — beides je nach der Stellung des Urteilenden, nicht aber nach dem wirklichen Werte des Beurteilten. Ein solches Urteil ist also stets, es mag günstig oder ungünstig sein, ein von vornherein gefälltes Urteil, d. h. ein Vorurteil. Was nun im vorliegenden Falle fast unausweichlich auftauchen wird, das sind die Schlagworte »Materialismus« bezw. »Spiritualismus«; und da möge man bedenken, dass auch diese Gesammtbezeichnungen gleich allen anderen stets einen weiten und recht unbestimmten Begriff decken, deshalb zu Parteizwecken sehr gut verwendbar sein mögen, in wissenschaftlichen Erörterungen aber nicht das Geringste zu suchen haben. Die Wissenschaft ist absolut parteilos, sie will lediglich w i s s e n, und ihre Parteilosigkeit wird am schärfsten dadurch gekennzeichnet, dass es ihr durchaus gleichgiltig ist, ob dieses Wissen dem Einen angenehm oder dem Anderen unangenehm dünkt, ob es die Erreichung irgend eines Nebenzweckes hindert oder fördert. Die Eigenschaft des wirklichen Wissens — und hierüber werden wir uns noch zu unterhalten haben — ist die allein entscheidende für ihre Stellung; mit den C o n s e q u e n z e n

des Wissens zu Gunsten oder zu Ungunsten einer Parteirichtung hat sie nichts zu schaffen. So bin auch ich hier weder Materialist noch Spiritualist, — ich gestehe nebenbei aufrichtig, in diesen Schlagworten überhaupt keinen rechten Sinn mehr zu finden, — sondern lediglich Wissensuchender; dies ganz besonders scharf zu betonen und damit zu Gunsten des sachlichen Urteils das Vorurteil, sei es günstig oder ungünstig, von vornherein möglichst auszuschliessen, das hielt ich im Interesse der hier vertretenen Sache für geboten.

Und glücklicherweise bilden die verschiedenartigsten Standpunkte kein Hinderniss weder für die Anstellung unserer Untersuchungen, noch für die Anerkennung ihrer Ergebnisse; denn man mag an die Existenz einer individuell abgesonderten Seele glauben oder nicht glauben, man mag die seelischen Functionen sich als nur zeitweilig an den Körper gebunden vorstellen oder sie als Eigenschaften des körperlichen Organismus auffassen, man mag die Seele für unbedingt oder, mit einer neuesten Richtung innerhalb des strenggläubigen Protestantismus, für nur bedingt unsterblich halten[1]), — darüber ist Alles ohne Ausnahme einig, dass während unseres irdischen Lebens die seelischen Functionen unauflöslich an unseren Organismus gebunden sind, und dass sie in ihrer Entwicklung wie in ihrem Bestande gewissen Bedingungen unterworfen sind. Diese ihre Existenz- und Entwicklungsbedingungen allein aber wollen wir erforschen, um mit ihrer **bewussten** Anwendung die seelische Gesundheit zu erzielen, zu sichern und womöglich zu erhöhen, — d. h. den Forderungen der Hygiene gerecht zu werden.

* * *

Nachdem wir derart dem Unterrichte als Teil der Erziehung seinen Platz auf dem Gebiete der Entwicklungswissenschaften überhaupt

---

1) Vgl. Emile David, »De l'Immortalité Conditionelle«, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der theologischen Licentiatenwürde an der Akademie Lausanne, 1885. Der Verfasser verteidigt, im Einverständnisse mit einer ganzen Reihe hervorragender strenggläubiger Pastoren, die durch dogmatische und philosophische Gründe gestützte Ansicht, dass die Seele durchaus nicht ohne Weiteres unsterblich sei, sondern im Augenblicke des Todes erst diese Eigenschaft durch die Gnade Gottes erhält, als Individual-Seele im eigentlichen Sinne also in diesem Augenblicke erst geschaffen wird. Diese sehr originelle und wissenschaftlich durchgeführte Auffassung ist bezeichnend für den Einfluss, den die moderne Naturwissenschaft sogar in den Reihen der strenggläubigen Theologie gewonnen hat.

angewiesen und damit für die Art wie für die Richtung unseres Vorgehens den wissenschaftlich festen Boden gewonnen haben, können wir uns der Erörterung des Gegenstandes selbst zuwenden; und als naturwissenschaftliche Beobachter fassen wir zuerst die tatsächlich bestehenden Verhältnisse in's Auge.

Damit folgen wir dem Wege, den die Hygiene auf sämmtlichen Gebieten ihres Wirkens eingeschlagen hat. Ueberall musste die Pathologie und Therapie, die Krankheiten- und die Heilkunde, vorangehen, um die Kenntniss von den Bedingungen des Erkrankens und damit das Bekämpfen dieser Bedingungen — den ersten Schritt der Hygiene — zu ermöglichen.

Wenn wir nun die in unserem Unterrichtswesen tatsächlich bestehenden Verhältnisse überblicken, so können wir vor allem feststellen, dass sich die Ueberzeugung von der Notwendigkeit einer gründlichen Verbesserung dieser Zustände in immer weiteren Kreisen und mit immer grösserer Schärfe geltend macht. Dies ist ein vollgiltiger Beweis dafür, dass die genannten Zustände als hygienisch unzulänglich empfunden werden. Ferner finden wir, dass diese Empfindung in verhältnissmässig kurzer Zeit so ziemlich alle europäischen Länder ergriffen hat, dass sie also nicht in den speciellen Schuleinrichtungen eines Landes begründet sein kann, sondern einen grundsätzlichen Mangel des modernen Unterrichts überhaupt anzeigen muss. Der Ruf nach Reformen erklingt ebenso laut in der Schweiz und in Deutschland mit ihren seit Jahrhunderten staatlich eingerichteten und weit vorgeschrittenen Unterrichtsanstalten, wie in England mit seinem noch sehr jungen Schulgesetze; ebenso laut in der romanischen Schweiz, Italien und Russland, wo der strengste grammatische Klassizismus zu Hause ist, wie in den Ländern mit gemischten Mittelschulen. Die Empfindung von der Reformbedürftigkeit des Bestehenden ist demnach eine ganz allgemeine und sehr ausgeprägte.

Aber mit dieser Empfindung allein ist noch nichts getan, und der immer stärker werdende Ruf nach Reformen hat auch — was wir besonders im Auge behalten müssen — seine grossen Gefahren. Der allgemeine Ruf: »Es muss etwas geschehen« hat für mich immer etwas Beängstigendes, gleichviel auf welchem Gebiete er ertönen mag; denn dieses stürmische Verlangen nach »Etwas« führt gar zu leicht zum Erfassen des ersten besten, das nur gar selten auch wirklich das beste ist, — es übertönt gar zu oft die Mahnung, dass das derart geforderte

unbestimmte »Etwas« das gerade Gegenteil des wissenschaftlich Bestimmten darstellt. Und in dem Verlangen nach Reform des Unterrichts tritt diese grosse Gefahr, der Mangel wissenschaftlicher Begründung und Feststellung des zu Erstrebenden, besonders grell zu Tage. Ohne Animosität sei es gesagt, aber ausgesprochen muss es werden: in den allermeisten Ausführungen sowol für als gegen eine zeitgemässe Reform des Unterrichts habe ich vergebens nach der allein massgebenden Grundlage, der psycho-physiologischen, der entwicklungsgeschichtlichen, gesucht; ohne diese Grundlage aber sind alle Bauversuche haltlos, wir laufen Gefahr, das Bestehende zum Einsturz zu bringen und Schlechteres an Stelle des Ungenügenden zu setzen, — wie dies auch hier und da tatsächlich bereits geschehen ist, in Frankreich z. B. durch die im Jahre 1880 vorgenommene Reform des Mittelschulwesens, die aus Mangel eines vorher wissenschaftlich begründeten Planes zu den grössten Unzuträglichkeiten geführt hat. Ich begreife und würdige vollkommen das brennende Verlangen des Menschenfreundes, das als ungenügend, ja als schädigend Erkannte so rasch wie irgend möglich zu beseitigen; ich begreife und würdige dieses Verlangen umsomehr, als ich es ganz und voll teile; aber dieses berechtigte Verlangen darf uns dennoch niemals die Tatsache vergessen machen, dass auf keinem praktischen Gebiete das Helfen wollen allein ausreicht, dass man immer auch wissen, vorher wirklich ganz genau wissen muss, wie zu helfen ist oder doch wenigstens zu helfen versucht werden darf, — und diese Elementarforderung ist bisher fast regelmässig ausser Acht gelassen worden. Daher kommt es auch, dass der Streit um die nötigen Schulreformen bei den Freunden sowol wie bei den Gegnern derselben in jener Form der Polemik stecken geblieben ist, welche fast ausschliesslich persönliche Ansichten ohne tatsächliche Beweise beibringt und sich hierdurch scharf von der wissenschaftlichen Erörterung unterscheidet, welche allgemein giltige, aus sämmtlichen Erfahrungen sich ergebende Grundsätze zu gewinnen und zu verwerten sucht; dieser letzteren allein werden wir uns also befleissigen müssen.

Demnach haben wir zu untersuchen, was der allgemein verbreiteten und immer stärker hervortretenden Empfindung von der Notwendigkeit der Unterrichtsreformen zu Grunde liegt, welche Factoren das Gefühl von der hygienischen Unzulänglichkeit des Unterrichtswesens bedingen. Und da können wir, ganz allgemein, zweierlei constatiren:

1. dass viele unserer Unterrichtsanstalten, und namentlich die der Mittelstufe, ihrer erziehlichen Aufgabe insofern schlecht genügen, als sie diese auf Kosten eines Teils der körperlichen und geistigen Gesundheit der zu Erziehenden erfüllen;

2. dass dieser Mangel immer stärker wird, dass das Missverhältniss zwischen der Güte des Erziehungsergebnisses und der Höhe der Gesundheitsschädigung in dem Sinne wächst, dass gleichzeitig die erstere ab- und die letztere zunimmt.

Beides ist zu erweisen.

Ad 1: Die Einbusse an körperlicher Gesundheit der Schüler durch die Schule äussert sich in Form der bekannten Schulkrankheiten wie Kurzsichtigkeit, Rückgratsverkrümmungen mit allen ihren Folgen für den ganzen Organismus, allgemeines Zurückbleiben der körperlichen Entwicklung, nervöse Störungen vom »Schulkopfweh« bis zu schweren functionellen und dauernden Erkrankungen des Nervensystems, u. dgl. m. Dass diese Erkrankungen zumeist wirkliche Schulkrankheiten, d. h. den Einflüssen der Schule zuzuschreiben sind, dass es sich bei ihrem Auftreten nicht nur um ein zufälliges zeitliches Zusammentreffen von Erkrankung und Schulbesuch handeln kann, das ist durch sehr zahlreiche und unmöglich anders zu deutende Beobachtungen hinlänglich erwiesen; denn diese Beobachtungen haben gelehrt, erstens, dass die genannten Erkrankungen ungleich häufiger als dem Durchschnitte entsprechend bei den Schulkindern auftreten, zweitens, dass sie mit der Länge des Schulbesuchs an Häufigkeit und Schwere zunehmen, drittens, dass sie, sobald sie noch keine organisch bleibenden Veränderungen bewirkt haben, mit dem Aussetzen des Unterrichts zurückgehen, viertens, dass die Beseitigung der ursächlich wirkenden Einzelmomente des Schullebens die Gesundheitsschädigungen vermindert. Ob das Schulleben die eine oder die andere dieser Schulkrankheiten direct erzeugt oder nur eine bereits bestehende Anlage zur Entfaltung bringt, ist eine wissenschaftlich berechtigte Frage, deren Beantwortung nach Umständen verschieden ausfallen mag; für die praktische Gesundheitspflege aber ist sie ohne besondere Bedeutung, denn diese will und soll die im Schulleben hervortretenden Schädlichkeiten erkennen und beseitigen, gleichviel ob das schädigende Moment die alleinige oder nur die Gelegenheits-Ursache der Erkrankung darstellt. Es ist also der directe oder indirecte Zusammenhang bestimmter Schädigungen des körperlichen Wohlbefindens

mit der Schule erwiesen und auch allseitig anerkannt; und die Bemühungen, diese Schädigungen durch zweckmässigere Gestaltung der technischen Unterrichtsmittel im weitesten Sinne, sowie durch grössere Berücksichtigung der körperlichen Entwicklung der Schüler, zu vermeiden, bilden den Inhalt der bereits weit vorgeschrittenen und in ihrer Berechtigung nicht mehr angezweifelten Schulhygiene.

Ebenso unbestreitbar, wenn auch weniger allgemein bekannt und zugegeben, ist die Schädigung der seelischen Gesundheit durch viele Schulen. Von vornherein ist es auf Grund der allgemeinen biologischen Gesetze bereits unzweifelhaft, dass eine Schädigung des Körpers nicht ganz ohne Rückwirkung auf die mit demselben organisch verbundenen seelischen Fähigkeiten bleiben kann, dass die geistige Spannkraft und die charakterliche Harmonie mitleiden müssen, wenn das körperliche Wohlbefinden mehr oder minder schwer geschädigt wird; und eine grosse Reihe von Einzelbeobachtungen haben diese Wechselwirkung nach beiden Seiten hin bestätigt: kranke Kinder werden lernunfähig und unwirsch, schlechte Ernährung lähmt den Geist und verdirbt den Charakter[1]), — andererseits hoben sich in den englischen Volksschulen, durch Einführung der Penny-Schulküchen, welche eine bessere Ernährung der Kinder ermöglichen, die geistigen Leistungen der Schüler um durchschnittlich 45—60 %, und das Betragen der zu Hause nach wie vor verwahrlosten Kinder besserte sich in überraschend kurzer Zeit über alle Erwartung.

Aber nicht nur mittelbar durch die Schädigung der körperlichen Entwicklung, sondern auch unmittelbar durch den Unterricht selbst beeinträchtigen viele Schulen die geistige Frische und die harmonische Charakterausbildung der Kinder. Aufmerksame Eltern machen oft die Beobachtung, dass ihre vorher geistig frischen und folgsamen Kinder nach längerem Schulbesuche denkträger werden und ein unliebenswürdiges Betragen annehmen; und einsichtige Schulmänner haben diese Erfahrung wiederholt bestätigt. Freilich kommt hierbei der Unterricht nicht als alleiniges ursächliches Moment in Frage, der Umgang mit dümmeren und schlechter gearteten Kindern z. B. darf bei diesen Untersuchungen nicht ausser Acht gelassen werden; aber ich konnte in einzelnen Fällen ganz direct feststellen, dass durch den Schulunterricht nicht nur die

---

[1]) U. A. hat Herbert Spencer an sich selbst beobachtet, dass ein sechs Monate lang fortgesetztes Vegetarierleben seine geistigen Fähigkeiten merklich geschwächt hatte.

geistige Regsamkeit überhaupt, sondern auch ganz bestimmte Fähigkeiten (Rechnen, Beobachten, Definiren, Wiedergabe neuer Erfahrungen) gegen früher abgenommen hatten und bei Aussetzen des Schulbesuchs oder bei Veränderung des Unterrichts wieder zunahmen. So hatte z. B. ein rasch und richtig im Kopfe rechnendes Kind nach viermonatlichem Besuche einer Elementarschule sein Rechnen ganz verlernt, indem es an Stelle der früher nach eigenen Methoden herausgerechneten richtigen Resultate jetzt maschinenmässig das in der Schule auswendig Gelernte setzte und sich hierbei natürlich sehr oft vergriff, da die eigene innere Controle fehlte; das früher vorhanden gewesene Wissen von dem inneren Werte der Zahlen war durch die mechanische Aneignung unverstandener Zifferngruppirungen verdrängt worden und kehrte erst dann wieder, als das in der Schule Gelernte vergessen war. Ein anderes Mal beobachtete ich direct nach Auswendiglernen des Einmaleins eine starke Abnahme der Fähigkeit, richtig zu multipliciren. Auf weitere Einzelheiten werde ich später noch zurückkommen müssen, bei Erörterung der bestimmten, in verschiedenen Zweigen des Unterrichts gegebenen seelischen Schädlichkeiten; dass diese aber überhaupt existiren, dass der Unterricht als solcher geistig schädigend wirken kann und dass demgemäss behufs Verbesserung dieser Uebelstände ihr ursächlicher Zusammenhang mit dem Unterrichte genauer studirt werden muss als dies bisher der Fall war, das wird wol nicht in Abrede gestellt werden können.

Als zweiten Factor zur Erzeugung des allgemeinen Gefühls von der hygienischen Unzulänglichkeit des Unterrichtswesens habe ich die Tatsache genannt, dass das Missverhältniss zwischen der Güte des Erziehungsergebnisses und der Höhe der Gesundheitsschädigung in dem Sinne wächst, dass gleichzeitig die erstere ab- und die letztere zunimmt.

Dass dieses Verhältniss zwischen Gesundheitsschädigung und Erziehungsergebniss ein derartiges ist und kein anderes sein kann, dass immer und unter allen Umständen die Schädigung der Gesundheit auch eine Schädigung des Erziehungsergebnisses einschliesst, bedarf eigentlich keines Beweises; denn das Ergebniss der Erziehung soll ja eben ein in jeder Hinsicht möglichst »gesunder« Mensch sein, und so ist jede Beeinträchtigung der Gesundheit durch gleichviel welches Moment der Erziehung ohne weiteres auch eine Verschlechterung dieser letzteren. Hieraus folgt, dass jede Verstärkung des gesundheitsschädigenden Factors in demselben Grade die Schädigung des Erziehungsergebnisses einschliessen

muss, dass also mit der zunehmenden Gesundheitsschädigung die Güte des Erziehungsergebnisses unabwendbar abnehmen muss.

Und dass dem wirklich so ist, dass im Laufe der letzten Jahrzehnte die durch die Mängel des Unterrichtswesens gegebenen schädigenden Factoren an Wirksamkeit zugenommen haben, das lehrt ein Blick auf die Statistik der Schulkrankheiten, das lehren die sich vermehrenden nervösen und geistigen Störungen bei den Zöglingen der höheren Schulen und der Lehrerseminare, das lehren endlich die uns umgebenden Zustände in geistiger und charakterlicher Beziehung. Die Schulkrankheiten wachsen derart mit der Dauer des Schulbesuchs und dem höheren Range der Schulen und der Klassen innerhalb der letzteren, dass das Verhältniss zuweilen von 5 auf 65 % steigt; die Selbstmorde bei Schülern, und zwar aus den nichtigsten Gründen, nehmen überhand; die Irrenhäuser erhalten einen immer grösseren Zuzug von zeitweiligen und zuweilen auch dauernden Insassen aus den Reihen der Seminaristen und Seminaristinnen; endlich ist die allgemeine Charakterschädigung um uns her, der tatenunlustige Pessimismus, die vorzeitige Blasirtheit, das charakterlose Strebertum, zu einer nachgerade bedrohlichen Höhe angewachsen. Man wird mir hier einwerfen, dass diese allgemeine Charakterschädigung nicht den Schulen oder doch nicht den Schulen allein zuzuschreiben ist, sondern dass hierfür die häusliche Erziehung, die gesellschaftlichen Zustände, der immer grösser werdende Mangel an Religiosität u. s. w. vorwiegend oder gar ausschliesslich zur Verantwortung gezogen werden müssen, »dass«, wie man gewöhnlich sagt, »die Schule nicht gut machen könne, was Haus und Leben verderben«. Hierauf ist zu erwidern, dass eine ihrem Zwecke wirklich entsprechende Schule tatsächlich sehr viel von dem gut zu machen vermag und gut macht, was Haus und Leben zu verderben geneigt sind, dass also die, keinen derartigen Einfluss ausübende Schule ihrer Aufgabe eben nicht gut entspricht; und noch eindringlicher ist auf diesen Einwurf zu erwidern, dass ja auch alle die andern angeschuldigten Factoren: die häusliche Erziehung, die gesellschaftlichen Zustände, der Mangel an Religiosität u. s. w., mit dem Unterrichts- und Schulwesen insofern zusammenhängen, als sie ebenfalls das Ergebniss der Erziehung, nur einer früher stattgehabten, sind. Ausserdem aber ist es bezeichnend, dass die Zunahme der genannten Schädigungen in den Ländern mit hochentwickeltem Schulwesen am auffallendsten ist, und innerhalb dieser Länder wiederum stärker in

den mit höheren Schulen reichlich versehenen Städten, als auf dem Lande. Auf die einzelnen Factoren auch dieses Verhaltens werden wir später noch eingehender zurückkommen; im Allgemeinen erklärt es sich aus dem Wachstum der Wissensgebiete überhaupt und aus den grösseren Anforderungen, welche das moderne Leben an den Menschen stellt, wodurch die Aufgaben der Schulen wachsen und damit auch die in irgendwelchen Mängeln des Unterrichtswesens gegebenen schädigenden Factoren auf umfangreicheren Gebieten sich geltend machen.

Es erübrigt nun noch die eine Frage: Müssen wir vielleicht diese Opfer bringen? Müssen wir einen Teil der körperlichen und geistigen Gesundheit unserer Kinder hingeben, damit diese civilisirte Menschen werden und bleiben?

Diese Notwendigkeit könnte ja vorliegen, — ebenso wie wir z. B. einen Teil unserer persönlichen Freiheit dem Gemeinwesen opfern müssen, damit dieses uns den Genuss des uns verbleibenden Restes sichern könne, — und dann müsste sie eben ertragen werden. In der Tat sind derartige Anschauungen schon vorgebracht worden, ebenso eine mit denselben nahe verwandte Ansicht: dass die Schulerziehung eine möglichst rauhe sein müsse, um das durch die linde Atmosphäre des elterlichen Hauses verwöhnte Kind auf den Ernst des Lebens vorzubereiten. All dem kann die Hygiene heute schon entgegentreten, und zwar mit dem unbestreitbaren Satze, dass effective Schädigungen der körperlichen und seelischen Gesundheit unter allen Umständen Schädigungen sind und bleiben, und dass es absurd ist, von derartigen Einflüssen eine Steigerung der körperlichen und geistigen Kräfte erwarten zu wollen. Diese Anschauungen haben die grösste Aehnlichkeit mit denen unserer Grossmütter, welche einen im Verwandten- und Bekanntenkreise vorkommenden Fall von Masern gern dazu benutzten, ein gesundes Kind mit dem erkrankten zusammen und derart anstecken zu lassen, da sie der Ueberzeugung lebten, dass jeder Mensch einmal im Leben die Masern bekommen müsse und sie als Kind leichter überstehe, denn als Erwachsener. Heute dagegen vermeiden wir die Ansteckung, statt sie aufzusuchen, und bemühen uns andererseits, durch möglichst ungestörte Erhaltung der Gesundheit den Organismus möglichst zu kräftigen und widerstandsfähig zu machen; und von denselben Grundsätzen ausgehend, können wir jetzt schon erklären, dass auch das für die Schule geforderte Opfer an Jugendkraft und Jugendmut nicht nur nicht not-

wendig, sondern geradezu schädlich und unverantwortlich ist, und dass demnach eine zeitgemässe Umgestaltung der dieses Opfer bedingenden Momente angestrebt werden muss.

Diese Umgestaltung vernünftig zu begründen und das zu Erstrebende festzustellen, ist, wie wir gesehen haben, nur möglich mit Zuhilfenahme der auf physiologischer Grundlage auszubauenden Hygiene des gesammten, also auch des seelischen Lebens. Zu diesem Behufe müssen wir demnach hier denselben Weg einschlagen, wie auf allen anderen Gebieten der Gesundheitswissenschaft, und vor allem das normale, natürlich gegebene Verhalten festzustellen suchen; dann werden wir, mit Hilfe der derart gewonnenen allgemeinen Regeln, an die Erörterung der Abweichungen, also der einzelnen, dies normale Verhalten schädigenden Factoren, herantreten können; und aus der Kenntniss dieser Factoren wird sich der Weg zur Vermeidung derselben, also die gesetzmässig bewusste Förderung der normalen Entwicklung, von selbst ergeben.

Das Feststellen des normalen Verhaltens in allen seinen Beziehungen (der einzelnen Factoren zu einander und zu dem Gesammtorganismus, zu den Vorfahren, zu der Umgebung u. s. w.) ist Aufgabe und Grundlage der allgemeinen Erziehungshygiene; dieses Verhalten hier in voller Ausführlichkeit zu entwickeln, ginge somit weit über den Rahmen des vorliegenden Gegenstandes hinaus. Wir werden uns deshalb hier mit der Kennzeichnung und summarischen Begründung der auf den Unterricht speciell bezüglichen Grundsätze begnügen müssen, ohne auf ihren organischen Zusammenhang mit den übrigen Factoren der Entwicklung näher eingehen zu können; glücklicherweise sind sie so handgreiflich zutreffend, dass ihre eingehende Begründung vorläufig entbehrt werden kann, dass es genügt, sie zu nennen, um ihnen die allgemeine Anerkennung zu sichern.

Vor allem lehren uns die Grundregeln der Biologie, dass die Betätigung auch der seelischen Functionen zum Dasein n o t w e n d i g ist.

Diese Betätigung kann eine sehr geringe sein; wo ihr Bestand aber unmöglich gemacht ist, entweder durch Abwesenheit der notwendigen Organe oder durch Ausschluss aller die Function hervorrufenden Reize, da ist auch das Leben des Individuum unmöglich. Die erstere Möglichkeit wird verwirklicht durch die hirnlosen Missgeburten; ein derartiges Kind kann nicht am Leben erhalten werden, obgleich es bis auf das Gehirn vollkommen ausgebildet zur Welt kommt, sich bewegt, atmet,

schreit, Nahrung aufnimmt und verdaut, auf Hautreize reagirt, gähnt und sogar niest (Beobachtung von Preyer), — also alle vegetativen Functionen erfüllt. Wenn nun trotzdem ein Weiterleben unmöglich ist, so kann an dieser Lebensunfähigkeit nur das Nichtvorhandensein des Gehirns, des Organs der seelischen Functionen, schuld sein.

Die zweite Möglichkeit, Ausschluss aller die seelischen Functionen hervorrufender Reize bei vorhandenen Functionsorganen, ist nicht zu verwirklichen, da nicht nur äussere, sondern auch innere Reize (Kreislauf des Blutes, Blutgase) auf das Gehirn einwirken. Aber wir dürfen als sicher annehmen, dass der Abschluss des Gehirns von allen Reizen, wenn er durchführbar wäre, unbedingt den Tod zur Folge haben würde. Dass der Ausschluss eines Teils der sonst vorhandenen Reize die Entwicklung der seelischen Functionen beeinträchtigt, ist u. A. experimentell erwiesen durch den bekannten Kaspar Hauser, der bis zum 16. Jahre etwa eingesperrt gehalten, derart den meisten äusseren Einflüssen entzogen worden war und bei seiner Auffindung das Bild eines sprechunfähigen Idioten darbot; dass aber dieses Zurückbleiben der seelischen Entwicklung lediglich dem Mangel der functionserregenden Reize und nicht einer Eigentümlichkeit der Functionsorgane zuzuschreiben war, erhellt aus der Tatsache, dass Kaspar Hauser in der Freiheit sehr bald sprechen lernte und andere Kenntnisse in normaler Weise erwarb.

Auch sonst ist die untrennbare Zusammengehörigkeit von seelischer Function und Leben überhaupt, die Beeinflussung des organischen Lebens bis zur Aufhebung desselben durch seelische Vorgänge allein, hinlänglich erwiesen; Zorn kann die Verdauungstätigkeit derart beeinträchtigen, dass der Appetit sofort verschwindet und soeben Genossenes erbrochen wird, — plötzlicher Schreck kann dasselbe bewerkstelligen und dauernde Erkrankungen (Epilepsie z. B.) hervorrufen, — Furcht kann Durchfall hervorbringen, — psychische Effecte können plötzlichen Tod zur Folge haben u. s. w.

Aber nicht nur für das organische Leben überhaupt ist der Bestand eines Minimum von seelischer Function eine unerlässliche Bedingung, sondern die normale Betätigung der seelischen Functionen ist auch notwendig für das individuelle Wohlbefinden. Dieses Wohlbefinden ist gleichbedeutend mit der für das Individuum normalen, d. h. weder zu weit gehenden noch zu geringen Betätigung sämmtlicher Functionen des Organismus, also auch der seelischen. In der Tat beruht jede

Störung des Wohlbefindens auf einer Ueberanstrengung irgend einer Function (positive Unlust), oder auf einer nicht genügenden Betätigung derselben (negative Unlust), — während positive Lust mit der normalen Betätigung der Function, und negative Lust mit dem Aufhören einer zu weit gehenden Inanspruchnahme der Functionsfähigkeit verbunden ist. So empfinden wir eine positive Unlust, wenn wir trotz ermüdeter Beine weitergehen müssen, und eine negative Unlust, wenn wir als Gesunde etwa das Bett nicht verlassen dürfen; eine negative Lust, wenn das Weitergehenmüssen trotz Ermüdung endlich aufhört, wenn wir ausruhen können, und eine positive Lust, wenn wir mit unseren functionsfähigen Beinen nach Herzenslust ausschreiten dürfen. Genau dasselbe gilt für jede andere Function innerhalb unseres Organismus; und aus diesem Verhalten ergiebt sich eine der vornehmsten hygienischen Grundregeln: dass das Wohlbefinden nur dadurch erhalten, normales Weiterleben und damit normale Entwicklung des noch nicht ganz entwickelten Individuum nur dadurch gefördert werden kann, dass sämmtliche dem Organismus innewohnende Fähigkeiten betätigt und ihrem jeweiligen Umfange entsprechend betätigt werden. Wie vielfach diese Grundregel bei der Erziehung und namentlich bei der Erziehung durch Unterricht ausser Acht gelassen wird, wie oft die seelische Function des kindlichen Organismus entweder niedergehalten oder einseitig überanstrengt wird, davon werden wir uns bei der eingehenden Erörterung der tatsächlichen Unterrichtsverhältnisse überzeugen.

Der Bestand der seelischen Function ist also eine Notwendigkeit für den Bestand des Lebens überhaupt; und ihre individuell angemessene Betätigung eine Notwendigkeit für das individuelle Wohlbefinden.

Worin besteht nun diese Function? In welchen Vorgängen äussert sie sich?

Allgemein gesprochen, — denn die eingehende Darlegung dieser Verhältnisse würde die ganze Psychologie umfassen, —: in der Aufnahme von äusseren Eindrücken, im Festhalten derselben, im Einordnen (Klassificiren) auf Grund vergleichenden Abwägens, und im Anwenden der so gewonnenen Begriffe auf neue Eindrücke, zur Bildung neuer Begriffe. Dieser Vorgang stellt das Lernen dar, und sein Ergebniss ist: Wissen (auf dessen genauere Kennzeichnung ich später noch zurückkommen werde).

Gleichviel wie man sich das Zustandekommen dieses Vorgangs

deuten mag, — darüber sind Alle einig, dass er in der angegebenen Weise verläuft, dass von aussen kommende Erregungen aufgenommen und in gesetzmässig bestimmter Weise zu Anschauungen, Erfahrungen und Begriffen umgestaltet werden. In groben Zügen zusammengefasst ist der ganze Vorgang dem der körperlichen Ernährung gleichzustellen, diese in ihrem weitesten Sinne genommen als Uebermittlung der Nährstoffe an alle den Organismus bildenden Zellen und Zellenanhäufungen (Organe):

Die äusseren Eindrücke sind wie die Nahrungsmittel die Erreger der eigenartigen Function;

ihr Festhalten, Verbinden und Einordnen ist gleich dem Verarbeiten der Nahrungsmittel zu Nährstoff;

das functionelle Ergebniss endlich ist in dem einen Falle Eigenproduction neuer Zellen: Leben, in dem andern Eigenproduction neuer Begriffe: Wissen; in beiden Fällen aber kennzeichnet sich die Function als: Umsatz des Aufgenommenen in eine neue, der Eigenart des umsetzenden Factors entsprechende und zu seinem Fortleben notwendige Form. Ich betone: Umsatz.

Damit, in dem einen wie in dem anderen Falle, diese zum Bestande des Organismus unerlässliche Function sich vollziehen könne, ist mithin notwendig:

1) Vorhandensein bezw. Zufuhr der entsprechenden Nährmittel in verdaulicher, assimilirbarer Form (Tiere ersticken in Kohlensäure, aus welcher die Pflanze sich aufbaut; Fleisch ist ein gutes Nahrungsmittel für Erwachsene, der neugeborene Mensch aber kann es nicht verdauen);

2) Ungestörtsein der Verdauungstätigkeit.

Dieses letztere Moment hängt, bei der körperlichen Function, vor allem ab von der Nahrungszufuhr: entspricht diese in Qualität und Quantität den jeweiligen Bedürfnissen, dann wird die Verdauung — abgesehen von zufälligen anderweiten Störungen — in Ordnung verlaufen, weicht sie dagegen quantitativ oder qualitativ von der Norm ab, dann wird immer die Verdauungstätigkeit beeinträchtigt werden, vorübergehend oder dauernd. Nun lehrt uns die Beobachtung, dass der geistige Stoffumsatz genau demselben Gesetze gehorcht; auch bei ihm bildet die Zufuhr der entsprechenden Nährmittel in assimilirbarer Form den springenden Punkt des ganzen Vorgangs: halten wir diese Zufuhr in Ordnung, dann dürfen wir getrost die Verarbeitung der Nährmittel dem Organis-

mus überlassen und dessen sicher sein, dass der ganze Vorgang in Ordnung sich abspielt.

Wie können wir aber wissen, ob diese Zufuhr in Ordnung ist, ob die geistigen Nährmittel qualitativ und quantitativ nicht nur den Anforderungen der Menschenseele überhaupt entsprechen, sondern auch denen des betreffenden Individuum und der jeweiligen Verfassung desselben? Denn es ist klar, und wir haben es bereits berührt, dass auch hierbei das Wort gilt: »Eines schickt sich nicht für Alle«, mit dem Zusatze, dass auch für ein und dasselbe Individuum nicht immer ein und dasselbe sich schickt.

Nun denn, auch hier giebt uns die Beobachtung des natürlichen Verhaltens, und diese allein, die deutlichsten Fingerzeige.

Ist unsere Auffassung richtig, dass die seelische Function einen notwendigen Bestandteil des Gesammtlebens darstellt, dass ihre Betätigung also der Befriedigung eines Naturtriebes des Menschen gleichkommt, dann werden wir auch einer Aeusserung dieses Triebes begegnen müssen; und in der Tat ist beim Neugeborenen schon das Bedürfniss nach geistiger Nahrung ebenso deutlich ausgeprägt wie das nach der körperlichen, und in demselben Sinne ausgeprägt: nämlich der vorhandenen Verdauungsfähigkeit entsprechend. So hat das Neugeborene freilich kein Bedürfniss nach philosophischen Speculationen, ebensowenig wie nach einer reichbesetzten Tafel oder nach Alpenbesteigungen; dagegen ein ebenso ausgeprägtes Bedürfniss wie nach der Mutterbrust oder nach der Saugflasche, nach den Elementen alles Wissens, den Sinneseindrücken, — und zwar nach solchen, die einfach und die massvoll genug sind, um von ihm aufgenommen und assimilirt werden zu können: nach mildem Lichte, sanften Tönen, linden Geschmacks- und Temperatureindrücken u. s. w. Der wache und nicht ermüdete Säugling wendet seine Augen dem Lichte zu und schreit vor Unbehagen, wenn man ihm längere Zeit das Licht entzieht; er vergisst für eine Zeit lang den Hunger, wenn man ihm etwas vorsingt, d. h. das Angenehme des Gehöreindrucks ist mächtig genug, um das grösste Missbehagen zeitweilig zu verdrängen; sehr oft habe ich durch blosses Festhalten der Hände, das einem neuen Gefühlseindrucke entspricht, einen schreienden Säugling sofort still machen können, — u. dgl. m. Das Aufnehmen all dieser Eindrücke aber ist Betätigung der seelischen Function, mit allen Kennzeichen der Functionsbetätigung überhaupt, nämlich Unlust bei erzwungener Untätigkeit, sowie

bei Ueberanstrengung (der ermüdete Säugling schreit bei Fortdauer derselben milden Sinneseindrücke und will schlafen, genau wie er im frischen Zustande schreiend nach diesen Sinneseindrücken verlangt), — Lust bei ungehinderter Betätigung in den Grenzen des jeweiligen Könnens und bei Aufhören einer erzwungenen Ueberanstrengung. Das Wissenwollen ist demnach tatsächlich von vornherein ebenso zweifellos vorhanden, und mit den gleichen Merkmalen vorhanden, wie das Essenwollen.

Im späteren Leben des Kindes ist das Vorhandensein des Wissenwollens als notwendig zu befriedigender Naturtrieb noch weniger zu verkennen, obgleich seine Betätigung oft als Neugier, Unart, Zerstörungslust des Kindes u. s. w. bezeichnet wird. In der Tat verwendet das Kind all die Zeit, die es nicht mit Essen und Schlafen ausfüllt, auf die Befriedigung seines Wissenstriebes, und dies mit einer so gespannten Aufmerksamkeit, dass es sogar stärkere Grade von Hunger und Müdigkeit zeitweilig darüber vergisst; aber auch mit dem staunenswerten Erfolge, dass es innerhalb weniger Jahre nach seiner Geburt ein Wissen erworben hat, dessen Umfang nur deshalb nicht weiter auffällt, weil Jeder es erwirbt, und ebenso unbewusst und naturnotwendig es erwirbt wie irgend eine andere körperliche Fähigkeit, nämlich als Ergebniss fortdauernder Betätigung einer zum Leben unerlässlichen und erst mit dem Tode erlöschenden Function.

Genau so wie das körperliche Nahrungsbedürfniss äussert sich also auch das geistige: durch das Verlangen nach der erfahrungsgemäss zweckentsprechenden Nahrung. Das körperlich hungrige Kind will essen, das geistig hungrige will Eindrücke sammeln und vergleichend deuten, sie zum Wissen verbinden und sich zu eigen machen; zu diesem Zwecke beobachtet, untersucht und experimentirt es, sobald es durch Aufnahme und Verarbeitung der ersten einfachsten und dann immer mannigfacher sich zusammensetzenden Eindrücke in den Stand gesetzt ist, neue Eindrücke mit Hilfe der bereits erworbenen Erfahrungen selbst zu verarbeiten.[1])

Ebenso äussert sich das geistige Sattsein gleich dem körperlichen durch das Verweigern weiterer Nahrungsaufnahme. Der satte Säugling presst die Lippen zusammen, wendet den Kopf ab und stösst die

---

1) Vgl. hierzu die hervorragenden Untersuchungen Prof. W. Preyer's in dessen Buche: »Die Seele des Kindes« (2. Aufl., Leipzig, 1884).

Flasche zurück, nach welcher er kurz vorher schreiend verlangt hat und deren Anblick allein schon ihn beruhigte. In derselben Weise giebt das geistig satte, in geistiger Verdauungsarbeit begriffene Kind seine Abneigung gegen Fortsetzung der Nahrungszufuhr zu erkennen: es wird zerstreut, unlustig und unwirsch, giebt verkehrte Antworten, fasst den Sinn des zu ihm Gesprochenen nicht mehr, sucht von dem Gegenstande auf irgend eine Weise abzulenken, gähnt, bekommt Kopfweh, kann nicht mehr lesen u. s. w. Sikorski[1]) hat den Ermüdungsgrad des Gehirns experimentell festzustellen gesucht, indem er Kinder einmal vor der ersten Schulstunde und dann nach fünfstündigem Unterrichte Dictat schreiben liess, wobei das letztere zwischen 22 und 43 % (im Mittel 33 %) mehr Fehler enthielt als das erstere; und zwar handelte es sich hierbei meist um Verwechselung von ähnlich lautenden oder ähnlich geformten Buchstaben, es war also die Fähigkeit feiner Unterscheidung verloren gegangen, — auf dieser Fähigkeit zu unterscheiden und zu vergleichen aber beruht jeder psychische Vorgang. Ich selbst habe ähnliche Versuche mit Lesen und Rechnen angestellt. Kinder, die am Morgen ganz gut rechneten, machten Nachmittag etwa doppelt so oft Fehler und viel gröbere Fehler; setzte ich trotz der augenscheinlichen Abneigung des Kindes das Rechnen fort, so kam es zuweilen schon nach wenigen Minuten dazu, dass auf die Frage: wieviel ist 3 und 4? bald 5, bald 8 oder 6 als Antwort erfolgte. Ebenso wurden Nachmittags Lesefehler gemacht wie drüfen statt dürfen und gleich darauf Bürder statt Brüder, die bei demselben Kinde am Morgen nicht vorkamen. Ist das Kind noch sehr jung oder weniger folgsam, so entzieht es sich auf irgend eine Weise der Marter, ohne Bedürfniss Nahrung aufnehmen zu sollen, und giebt damit sehr deutlich seine Sättigung zu erkennen; besonders auffallend tritt dies hervor, wenn kleinere (also rascher gesättigte) Kinder mit grösseren zusammen sind und allen zugleich irgend etwas z. B. erzählt oder erklärt wird, das sie sämmtlich gern hören: während nach einiger Zeit die grösseren noch ganz rege sind und ihre Aufmerksamkeit durch lebhaftes Fragen kundtun, verlangen die kleineren nach irgend einem Spiel, oder wollen plötzlich essen, oder schlafen ein, — entziehen sich also auf eine oder die andere Weise dem weiteren Zuhörenmüssen.

---

1) Prof. F. Erismann, Die Hygiene der Schule (in Pettenkofers Handbuch), S. 33.

Im Ganzen ist das geistige Ernährungsgeschäft verhältnissmässig einfacher als das körperliche: neue Eindrücke werden dadurch zum Wissen, dass sie mit bereits erworbenen Erfahrungen verglichen und derart mit diesen zu weiteren Anschauungen und Begriffen organisch verbunden werden, so dass die Wiederholung des Eindrucks fortan eine grössere Anzahl von Erfahrungen in's Bewusstsein ruft als vorher, »der Gesichtskreis erweitert ist«, wie der Sprachgebrauch den Vorgang treffend kennzeichnet. Dies ist der Inbegriff der »geistigen Gymnastik«, welche genau wie die körperliche das functionirende Organ durch die Function selbst kräftigt und zur Bewältigung immer umfassenderer Aufgaben geschickt macht. Wenn der Säugling die Flasche bekommt, so folgt auf die starke Unlustempfindung des Hungers der Gesichtseindruck der weissen Milch (a), der Gefühlseindruck des weichen Gummihütchens (b), der Temperatureindruck der warmen Milch (c), der Geschmackseindruck des Süssen (d), und diesem a b c d folgt bald die Lustempfindung, dass der Hunger gestillt ist; der Vorgang wiederholt sich häufig und stets in der gleichen Reihenfolge, es folgt stets Lust auf Unlust durch weiss-weich-warm-süss; und lange bevor das Kind die Sprache versteht oder gar selbst spricht, hat es derart, durch die stets wiederholte Aufeinanderfolge der gleichen Eindrücke mit gleichem Ergebnisse, die Erfahrung erworben: »weiss-weich-warm-süss bringt Lust«, und zum Beweise dafür, dass es diese Erfahrung besitzt, diesen Begriff gebildet hat, streckt es der nahenden Flasche mit freudiger Hast seine Aermchen entgegen. Auf genau die gleiche Weise aber erwerben wir alle die unzähligen Anschauungen und Begriffe, welche das ungeheure Gebiet unseres Geisteslebens bilden, sie sind sammt und sonders unmittelbare oder mittelbare Ergebnisse eigener Erfahrung; und aus diesem Verhalten folgt von selbst eine der wichtigsten Grundregeln für den Wissenserwerb, die so einfach und so augenfällig ist, dass sie vielleicht gerade deshalb so hartnäckig ausser Acht gelassen wird:

dass nämlich das geistige Nahrungsbedürfniss wie das körperliche nur durch eigenen Stoffumsatz befriedigt werden kann, dass für einen Anderen denken genau so unmöglich ist, wie für einen Anderen verdauen. Und mit Berücksichtigung der Einzelheiten des Vorgangs heisst das: so wie die körperlichen Nährstoffe nicht als fertige Zellen dem Körper gleichsam eingesetzt werden können, so wie im Gegenteil das zugeführte Fleisch z. B. in seine Bestandteile zerlegt werden muss,

aus denen der Organismus selbst wieder Fleisch bildet, das dann erst als eigenes in ihm lebendig wirksam bleibt, — ebenso kann die geistige Nahrung nicht fix und fertig dem Gehirne einverleibt werden, sondern dieses muss jeden Begriff erst in seine Bestandteile, die einzelnen Anschauungen und Erfahrungen, zerlegen und dann mit den bereits vorhandenen wieder verbinden, damit er als Wissen lebendig wirksam in ihm bleibe. Ohne diese vom Organismus selbst besorgte Analyse und die darauf folgende Synthese ist in Körper und Seele Leben und Entwicklung unmöglich.

Nach dem bisher Gesagten ist es bereits klar, welche Folgen die zweckentsprechende bezw. zweckwidrige Befriedigung des geistigen Nahrungsbedürfnisses hat und haben muss; diese Folgen müssen gekannt sein, da wir überall dort, wo sie vorhanden sind, von ihnen auf ihre Ursachen schliessen und demgemäss feststellen können, ob der zur Befriedigung des geistigen Nahrungsbedürfnisses eingeschlagene Weg der richtige war oder nicht.

Die Folgen der zweckentsprechenden Befriedigung werden, nach Massgabe der allgemein geltenden physiologischen Gesetze, sein: Stärkung der Function, normale Beschaffenheit des Ergebnisses der Function in Quantität und Qualität, Wacherhaltung des natürlichen Triebes, — mit einem Worte: normale Verdauung und gesunde Entwicklung. Die der zweckwidrigen dagegen: Schwächung der Function, abnorme Beschaffenheit des functionellen Ergebnisses quantitativ und qualitativ, Betäubung des natürlichen Triebes, — mit einem Worte: gestörte Verdauung und nicht normale Entwicklung.

Und mit den für unseren Gegenstand geläufigen Bezeichnungen heisst das:

In dem einen Falle: Ausbildung der angeborenen Lernfähigkeit, Erwerb von ausgebreitetem und fruchtbringendem wirklichem Wissen, Steigerung des angeborenen Wissenwollens zur Lernfreude, zur Wissbegierde, — und im anderen Falle: Schädigung der Lernfähigkeit, Anhäufung von unverdauten und deshalb fruchtlosen Wissensbrocken, von vermeintlichem Wissen, Abschwächung bis zur Verkehrung des natürlichen Wissenwollens in Unlust zum Lernen, aus welcher sich später, unter Hinzutritt des Neides gegen Mehrwissende also Mehrbesitzende, gern jener Hass gegen alles Wissen überhaupt entwickelt, welcher der Gemeinheit tiefste Stufe kennzeichnet.

Welche der beiden Richtungen vorzuziehen ist, darüber brauche ich hier kein Wort zu verlieren. Aber erwähnen möchte ich doch, dass ich vor Jahren einmal mit eigenen Ohren gehört habe, wie in einem hochcivilisirten Lande und in einem Verein für Reform (!) der Schule die Vernichtung aller höheren Lehranstalten und die Beschränkung des Unterrichts überhaupt auf oder gar unter die jetzigen Aufgaben der Volksschule als erstrebenswertes Ziel gepriesen wurde, — und dies von Männern, die sämmtlich selbst auf der Schulbank gesessen, zum Teil sogar akademischen Unterricht genossen hatten. Ferner ist es bekannt, dass auch heute noch Leute genug alles sociale Unheil von der allzu leichten Zugänglichkeit des Wissens, von der allgemeinen Lernfreiheit, von der zu weiten Verbreitung der Bildung (nicht der Halbbildung) ableiten, und zwar in Ländern mit allgemeiner Schulpflicht. Welchen Einfluss, so frage ich mich nun, welchen Einfluss muss die Schule auf diese Personen ausgeübt haben, um in ihnen, die doch selbst einmal gehen und sprechen gelernt und mit Eifer gelernt haben, einen derartigen Hass gegen Lernen und Wissen überhaupt, ich sage nicht: zu erzeugen, aber doch zuzulassen? Jedenfalls ist dieser Einfluss, welcher die sonst unglaublich scheinende Verkehrung eines Naturtriebs in sein Gegenteil zur Folge hat, sorgfältig zu studiren, damit ihm entgegengewirkt werden könne, — eine Aufgabe, welcher unsere weiteren Untersuchungen gerecht werden sollen.

---

# ZWEITER VORTRAG.

**Die aus der Eigenart des Lernens sich ergebenden Grundregeln des Lehrens. — Charakteristik des Wissens. — Vorgehen des frei lernenden Kindes. — Die Aufgabe der Schule. Verbreitetste irrige Auffassungen dieser Aufgabe. Die Entwicklung der Schule auf dem Boden der Arbeitsteilung. — Die Ueberbürdungsfrage. Deren irrtümliche Auffassung und Behandlung. Klassifikation ihrer Ursachen nach deren wirklicher Bedeutung.**

Aus den bisher angeführten Hauptsätzen der Physiologie der geistigen Ernährung, des Lernens, lassen sich die allgemeinen Bedingungen ableiten, deren Beachtung beim Lehren notwendig ist, damit die Ernährung eine zweckentsprechende sei. Und diese Bedingungen sind:

1. Die dargebotene geistige Nahrung muss überhaupt verdaulich sein für Menschengehirne; d. h. die den Begriffen zu Grunde liegenden Anschauungen müssen unseren Sinnen zugängig sein. So wäre es z. B. absurd, lehren zu wollen, welche Farbe die ultravioletten Strahlen haben, deren Vorhandensein ausser Zweifel steht, die wir aber gerade deshalb nicht sehen, weil sie für unser Auge eben keine Farbe besitzen. Aehnliches jedoch geschieht in manchen Zweigen des Unterrichts, so z. B. in den übersinnlich oder aussersinnlich gedachten, wo wir bekannte Eigenschaften willkürlich auf sinnlich nicht wahrnehmbare Dinge übertragen.

2. muss die Nahrung aber auch der jeweilig vorhandenen Verdauungsfähigkeit entsprechen. Dies ist, da die Verarbeitung des Nährstoffes auf der Verbindung desselben mit bereits vorhandenen ähnlichen Erwerbungen beruht, nur dann der Fall, wenn der neue Eindruck mit den bereits vorhandenen Anschauungen Berührungspunkte hat, denn nur dann kann er klassificirt und zur Bildung neuer Begriffe verwendet werden. Diese Bedingung wird besonders häufig übersehen, und zwar überall dort, wo ein Wissen gelehrt wird, dessen grundlegende Anschauungen dem Kinde noch unbekannt sind, — wie z. B. die grammatischen Regeln einer noch ungewussten Sprache, Geographie ohne vorherige Anschauung dessen, was Stadt oder Land, Fluss oder Bach sind, u. dgl. m.

3. muss sie auf die Verdauungstätigkeit anregend wirken. Auch dies ist nur dann der Fall, wenn die soeben genannte Bedingung erfüllt, der Zusammenhang des Neuen mit dem bereits Vorhandenen gewahrt ist; ausserdem aber muss das Neue wirklich neu sein, d. h. neben den Berührungspunkten mit dem Alten auch noch etwas bisher nicht vorhanden Gewesenes darbieten, eine Erweiterung des Bisherigen darstellen. Das aus eigenem Antrieb beobachtende Kind wiederholt ein Experiment so lange, bis es all das daraus gelernt hat, was es zur Zeit daraus lernen kann, bis der neue Eindruck festsitzt, gedeutet ist (so z. B. Preyer's Sohn, der 79 mal hintereinander den Deckel eines Kruges zuschlug, als ihn der Zusammenhang zwischen der Bewegung und dem klappenden Tone überraschte); dann aber wendet es sich neuen Eindrücken, anderen Beobachtungen zu.

4. muss stets im Auge behalten werden, dass die geistige Verdauungstätigkeit, gleich jeder anderen Function, durch ihre Betätigung selbst sich zeitweilig erschöpft, und dass sie ausserdem durch anderweitige Vorgänge in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Auch die körperliche Verdauung hat eine Grenze: wenn das vorhandene Verdauungsferment aufgebraucht ist, bedarf der Magen einer bestimmten Ruhezeit, um das Verbrauchte wiederzuersetzen; und während des Fiebers hört die Fermentbildung überhaupt auf, es kann gar nichts vom Magen verdaut werden. Dem genialen Physiologen Schiff verdanken wir die Kenntniss der Peptogene, derjenigen Stoffe, welche die Verdauungstätigkeit des durch seine Function erschöpften, aber sonst normalen Magens wieder in Gang setzen; und es ist mehr als wahrscheinlich, dass wir im Laufe der Zeit, namentlich durch fortgesetzte Beobachtungen seitens entwicklungswissenschaftlich und hygienisch gebildeter Schulmänner, auch zur Kenntniss »geistiger Peptogene« gelangen werden, zur Kenntniss solcher geistiger Vorgänge, welche die Aufnahmsfähigkeit des Gehirns besonders zu fördern geeignet sind. Freilich ist die damit zusammenhängende und nur anscheinend entgegengesetzte Aufgabe: die die geistige Verdauung störenden Momente genau zu erforschen, vorläufig die drängendere, wie sie auch dem Wesen der Sache nach der anderen voranzugehen hat.

Zu diesen Bedingungen zweckentsprechenden Lernens und Lehrens muss noch eine weitere hinzutreten, welche sich auf die allgemeine Beschaffenheit des Aufzunehmenden bezieht. Unser körperlicher Verdauungs-

apparat nimmt ebenfalls nicht nur Stoffe auf, die dem Organismus zuträglich sind, sondern auch solche, die ihn zeitweilig oder dauernd schädigen; und das Gleiche ist bei der geistigen Verdauungstätigkeit nicht nur möglicherweise sondern sicher der Fall.

Das normale Ergebniss alles Lernens soll Wissen sein. Was ist aber Wissen?

Diesen für uns Menschen wichtigsten Punkt (ist doch unsere Gattung ausdrücklich als »sapiens« von den anderen unterschieden worden!) an dieser Stelle erschöpfend zu behandeln, ist nicht tunlich; auch hierfür muss auf die allgemeinen Grundlagen der Erziehungshygiene verwiesen werden. Andererseits aber ist er von so ausschlaggebender Wichtigkeit für den Unterricht, dass er hier nicht ganz übergangen werden darf.

Ohne also näher auf die Begründung des Satzes einzugehen, können wir — und wahrscheinlich ohne auf wesentlichen Widerstand zu stossen — das Wissen als Kenntniss des wirklichen Verhaltens der Dinge bezeichnen; während »Kenntniss« bedeutet: die Kennzeichen eines Dinges inne haben, die zur Unterscheidung und Vergleichung des Dinges von und mit anderen Dingen dienenden Merkmale kennen. (Die Streitfrage über das Ding an sich und das Ding als Erscheinung ist hierbei unerheblich, da unter Kennzeichen und Verhalten der Dinge eben nur ihre Erscheinungsform verstanden werden kann.) Der Sprachgebrauch unterscheidet ebenfalls das Kennen vom Wissen; indem wir sagen: »Ich kenne den Mann, weiss aber nicht, wer er ist«, »Ich kenne die Melodie, weiss aber nicht, zu welchem Texte sie gehört«, so drücken wir damit aus, dass wir den Mann, die Melodie, auf Grund gewisser Merkmale als Einzelerscheinung von anderen ähnlichen Erscheinungen absondern können, dass dagegen das weitere Verhalten des Mannes, der Melodie, uns unbekannt ist.

Aus dieser Kennzeichnung des Wissens ergiebt sich von selbst die allgemein wichtige Folgerung, dass wir neben der Kenntniss des positiven Verhaltens der Dinge auch eine solche von ihrem negativen Verhalten besitzen, ausser dem positiven Wissen ein ihm wesentlich gleichwertiges negatives. Praktisch genommen, ist Wissen: angewandte Erkenntniss; und die Erkenntniss, irgend ein Verhalten der Dinge nicht zu kennen, das Bewusstsein des Ignorirens, ist theoretisch ebenfalls eine Kenntniss des Verhaltens, und wird praktisch ebenso gut verwertet

wie dieses. Wenn ich mir bewusst bin, dass ich von der Baukunst nichts weiss, werde ich kein Haus zu bauen unternehmen.

Von diesem Standpunkte aus lässt sich auch nachweisen, weshalb das sogenannte Halbwissen tatsächlich weniger wert ist als Nichtwissen. Es giebt nur ein wirkliches Wissen, als Kenntniss des wirklichen Verhaltens der Dinge, gleichviel ob dieses Verhalten ein positives oder negatives ist; ihm entgegengesetzt ist das vermeintliche Wissen, d. h. eine Anschauung von dem Verhalten der Dinge, welche diesem Verhalten in Wirklichkeit nicht entspricht. Theoretisch ist dieses Wissen kein solches, denn es ist keine Kenntniss des Verhaltens der Dinge; und praktisch wird es den vermeintlich Wissenden zu Verwertungen seines angeblichen Wissens führen, welche für ihn und für Andere sehr verhängnissvoll sich gestalten können. Nehmen wir z. B. einen Buchbinder, dessen Wissen sich zusammensetzt aus seinem positiven gewerblichen, häuslichen, bürgerlichen Wissen, = A, und dem negativen Wissen seiner Unkenntniss politischer, socialer und dgl. Dinge, = B; sein Gesammtwissen wird = A + B sein, die Verwertung seines positiven Wissens wird ihm die Erlangung guter Ergebnisse seines gewerblichen, häuslichen, bürgerlichen Wirkens ermöglichen, und sein negatives Wissen, das Bewusstsein seiner Unkenntniss politischer, socialer und dgl. Dinge, wird ihn dazu veranlassen, entweder sich von diesen Dingen fernzuhalten oder aber sie zu studiren; im ersteren Falle wird sein Wissen = A + B bleiben, im zweiten sein A um so viel zunehmen als B abnimmt. Erwirbt dagegen derselbe Buchbinder, etwa durch das Durchblättern von ihm zu bindender politischer und socialer Schriften, ein vermeintliches Wissen von diesen Dingen, dann wird sein B rasch abnehmen und bald ganz verschwinden, während sein A unvermehrt bleibt: das Gesammtwissen des derart verbildeten Buchbinders beträgt nunmehr nur noch A, und in weiterer Folge wird auch dieses A noch entwertet, durch die mit dem Verschwinden B's sich ergebende Gewohnheit falschen Urteilens überhaupt; durch Erwerbung des vermeintlichen Wissens hat sich mithin die Gesammtsumme des Wissens unmittelbar und mittelbar verringert, und die praktische Verwertung dieses Wissens, das gesammte Wirken des Mannes in Gewerbe, Haus und Gesellschaft, wird notwendig ein gegen früher entsprechend verschlechtertes sein.

Wenn ich nun weiter oben als anzustrebendes Ergebniss alles Lernens den Erwerb von Wissen bezeichnete, so kann ich das hiermit

Gesagte jetzt dahin vervollständigen, dass dieses Wissen sowol positiv als negativ sein darf und sogar sein muss, da Niemand im Stande ist, alles vorhandene positive Wissen sich anzueignen. Und für das Lehren folgt hieraus der weitere Grundsatz, dass zur Befriedigung des geistigen Nahrungsbedürfnisses auf gleichviel welchem Gebiete und unter allen Umständen immer nur wirkliches Wissen und niemals vermeintliches Wissen an dessen Stelle dargeboten werden darf, dass man nicht nur lediglich das lehren darf, was man wirklich weiss, sondern auch dem Lernenden stets nur dasjenige als Wissen, als Wahrheit, als dem wirklichen Verhalten der Dinge entsprechend, vorführen darf, welchem diese Eigenschaft auf Grund zwingender, für jeden gesund Denkenden gleichmässig giltiger Beweise zuzusprechen ist. Demnach halte ich, neben dem eigenen Wissen des Unterrichtenden, die *unbedingte, unter gar keinen Umständen zu verletzende Wahrhaftigkeit* für das vornehmste Erforderniss jedes Unterrichts, da die Wahrheit, die Wirklichkeit, allein Grundlage alles Wissens, und die Höhe des durch positives *und* negatives Wissen gebildeten Gesammtwissens allein bestimmend ist für den wissenschaftlichen und den moralischen, den individuellen und den gesellschaftlichen Wert des Einzelnen. In welch hohem Grade die ausschlaggebende Bedeutung der unbedingten, objectiven und subjectiven Wahrhaftigkeit wie in unserem ganzen bürgerlichen Leben so auch im Unterrichtswesen verkannt wird, das ist aus den Schulbüchern zu ersehen, wo neben groben Ungenauigkeiten, hinkenden Definitionen und falschen Geschichtsdarstellungen reine Hypothesen und vielseitig bestrittene oder gar wissenschaftlich verurteilte Annahmen ausdrücklich als unanzweifelbare Wahrheiten gelehrt werden; und selbst ein so hervorragender Forscher wie Preyer, welcher auf jeder Seite seines vortrefflichen Buches (»Die Seele des Kindes«) Beweise beibringt für die allein normal bildende Macht der Wahrheit und Wahrhaftigkeit, dringt noch nicht bis zur grundsätzlich ausnahmslosen Anwendung derselben vor, indem er für die Erziehung seines Knaben das »Storchmärchen und was damit zusammenhängt« beibehält (2. Aufl., S. 413).

Zu den früher ausgeführten Regeln, deren Beobachtung die Störungen der Ernährungstätigkeit hintanhält, tritt also jetzt noch eine weitere, welche ein gesundes *Ergebniss* dieser Tätigkeit verbürgt, die Regel: dass der überhaupt und jeweilig verdauliche und die seelische Function

anregende Nährstoff unbedingt wirkliches Wissen, d. h. Kenntniss des wirklichen Verhaltens der Dinge, darstellen muss.

Alle diese Regeln werden von dem frei lernenden Kinde, natürlich unbewusst, beobachtet. Von seinem Eintritte in unsere Welt an nimmt das Kind nur diejenigen Eindrücke in sich auf, die seinen Sinnen zugängig sind und die es sich durch vergleichende Deutung anzueignen vermag; alles andere, also alles was seine Verdauungsfähigkeit überhaupt oder jeweilig übersteigt, lässt es spurlos an sich vorübergehen. Es nimmt diese geistige Nahrung nur dann auf, wenn das Bedürfniss dafür vorhanden ist, und nur in einer Quantität, die es zu bewältigen vermag. Die Verarbeitung des Materials ist stets eine logische, die Deutung aller Eindrücke erfolgt stets durch deren vergleichende Abschätzung mit anderen Eindrücken bezw. Erfahrungen, denn von Natur aus ist die seelische Function überhaupt nur auf diese Weise möglich; und wenn das Kind, wie so häufig, irrige Schlüsse zieht, so geschieht dies immer nur in dem Sinne, dass es Einzelerfahrungen voreilig verallgemeinert, weil eben der Kreis seiner Erfahrungen noch ein sehr beschränkter ist; diese Irrtümer verbessern sich mithin von selbst mit dem Wachsen der Erfahrung und werden besserer Einsicht gegenüber nie absichtlich festgehalten. Ein Kind, welches am Morgen ein lebendes Schwein vor dem Schlächterladen abliefern sah und zum Mittagessen Schinken vorgesetzt bekam, knüpfte an den richtigen Schluss, dass Schlächter Schweine zum Schlachten kaufen und Schinken vom Schweine kommt, den irrtümlichen, dass der Schinken auf dem Tische von jenem am Morgen gesehenen Schweine stamme, »da der Schinken fett sei und das Schwein auch fett gewesen sei«; von der älteren Schwester darauf aufmerksam gemacht, dass der Schinken ja geräuchert sei und die Räucherung mehrere Tage dauere, verbesserte das Kind sofort und ohne weitere Belehrung seine irrige Ansicht von dem Zusammenhange dieses Schinkens mit dem gesehenen Schweine. Der gleichen Natur aber sind sämmtliche Fehlschlüsse des Kindes, sie verdanken ihren Ursprung stets einer mangelnden Erfahrung, welche durch die weitere Geistestätigkeit ergänzt und damit berichtigt wird, und das noch unverdorbene Kind hat auch stets das Gefühl dieses Mangels; um sich hiervon zu überzeugen, braucht man nur zu beobachten, mit welcher Leichtigkeit man dasselbe Kind, das man rechthaberisch, eigensinnig u. s. w. schilt, weil es sich sein Spielzeug nicht wegnehmen lassen oder

einem ihm unangenehmen Menschen nicht die Hand geben will, von irgend einer irrtümlichen Anschauung durch Angabe von stichhaltigen Gründen abzubringen vermag. Also auch die Regel vom ausschliesslichen Erwerbe wirklichen Wissens beobachtet das frei lernende Kind; sein positives Wissen ist freilich gering, das negative erst im Stadium der unbestimmten Empfindung bei ihm vorhanden, aber vom vermeintlichen Wissen hat es nichts; das Irren des Kindes ist vom vermeintlichen Wissen des Erwachsenen so weit verschieden, wie die nach den Mahlzeiten normaliter sich einstellende Erhöhung der Eigenwärme von der Temperatursteigerung im Fieber. Nun soll und kann der Unterricht nur die ausgedehntere Fortsetzung der gleichen Tätigkeit bewirken, welcher das frei lernende Kind bisher oblag; er muss sich deshalb an die gleichen Regeln halten, denn sie sind die Normen dieser Tätigkeit, des Lernens. Die für das Lehren geltenden Grundregeln lassen sich demnach in den einen Hauptsatz zusammenfassen:

> Da das Lernen ausschliesslich auf der eigenen Tätigkeit des seelischen Organismus, auf dem Selbstverdauen der Eindrücke zu Begriffen und zum Wissen, beruht, muss das Lehren seine vornehmste Aufgabe darin erblicken, gesunden Nährstoff (die Elemente wirklichen Wissens) zuzuführen und die Selbstverdauung desselben möglichst wenig zu hindern; und da das Wissen, als organisirte Kenntniss des wirklichen Verhaltens der Dinge, nur durch eigene Beobachtung und begriffliche Deutung des Beobachteten erworben werden kann, so ist in letzter Linie das Lehren gleich: Anleitung des Lernenden zum eigenen Beobachten- und Deuten-Können.

* * *

Hierin liegt auch gleichzeitig die Begrenzung der Aufgaben der Schule. Damit kommen wir zu dem praktischen Teile unserer Untersuchungen, zur Anwendung der aus der entwicklungsgeschichtlichen Beobachtung gewonnenen Grundsätze auf die im Unterrichtswesen tatsächlich bestehenden Verhältnisse. Nunmehr werden wir untersuchen können, in welchen Punkten diese Verhältnisse von der Norm abweichen, um dann, auf Grund dieser speciellen Pathologie des Unterrichtswesens, zu den Vorschlägen zur Sanirung desselben und damit zur Hygiene des Unterrichts fortzuschreiten.

Schon bei dieser Abgrenzung der Aufgaben der Schule überhaupt

begegnen wir einer ganzen Reihe falscher Auffassungen, welche sich aus dem Mangel entwicklungsgeschichtlicher Begründung des Lernens und Lehrens erklären, und die allgemeine Richtung des Schulwesens verwirrend beeinflussen.

Die verhältnissmässig verbreitetste Ansicht ist diejenige, welche in der Schule ausschliesslich eine Unterrichtsanstalt erblickt, einen Ort, wo in ähnlicher Weise Wissen erworben werden kann, wie man etwa im Laden die dort vorrätigen Waaren gegen Zahlung erwirbt. Hierbei wird die Natur und der Zweck des Wissenserwerbs gleichmässig verkannt, beides zur schweren Schädigung des Unterrichtszieles selbst. Bei den Pädagogen führt diese Ansicht leicht dazu, dass sie die Schule einer Abrichtungsanstalt gleich achten und gleich behandeln wollen; so wählte Larousse als Motto seiner, bis vor Kurzem in den Genfer Schulen allgemein verwendeten Grammatik die Worte: »Die Erziehung des Kindes gleicht der des Papageien«[1], — der Philologe F. A. Wolf sagt: »Unter dem vierzehnten Jahre müssen die Formen ganz inne sein; der Verstand muss anfangs gar nicht mitarbeiten, das Räsonnement schwächt das Gedächtniss«, Worte, welche ein anderer Pädagog, Director Steinmeyer, als »goldene« bezeichnet[2], — und mir selbst sagte einmal ein hervorragender akademischer Lehrer, dass er aus hygienischen Gründen einen späteren Beginn der klassischen Studien in der Schule sehr gern sähe, wenn dem nicht die Tatsache entgegenstände, dass man nur dem weichen Kindergehirne die Formalien »einprägen« kann. — Bei den Eltern führt diese Auffassung der Schule leicht dazu, dass sie sich nun jeder Ausbildungspflicht dem Kinde gegenüber entlastet glauben, dass sie der Schule einfach zumuten, ihnen ihre, zu Hause beliebig vernachlässigten Kinder nach Ablauf einer bestimmten Zeit und Zahlung des festgesetzten Schulgeldes während dieser Zeit als fertig »gebildete« Menschen wieder abzuliefern, — und sie sind höchlich entrüstet, wenn dies nicht geschieht.

In naher Verwandtschaft zu dieser irrigen Auffassung steht die Tatsache, dass der Schule von Anfang an bestimmte Specialaufgaben zugewiesen werden, dass die eine Schule für den »bürgerlichen«, die andere für den »gelehrten« Beruf u. s. w. bestimmt ist. In den verschiedenen

---

[1] Adolphe Tschumi (Lehrer in Genf), »Routine et Progrès«, Genf 1883, S. 28.

[2] Ernst Christaller (Gymnasiallehrer), »Ueber unser Gymnasialwesen«, Leipzig 1884, S. 27.

Ländern beginnt die Trennung verschieden früh, aber vorhanden ist sie so ziemlich überall zu einer Zeit, da an erspriesslichen Erwerb von Specialwissen, an wissenschaftliches Arbeiten, noch nicht gedacht werden kann. Die Vorbereitung aber zum Erwerb eines Specialwissens, auf welche Vorbereitung allein es demnach abgesehen sein kann, ist naturnotwendig für alles Wissen die gleiche, sie besteht im Aneignen jener »allgemeinen Bildung«, welche in gewissem Sinne Jeder besitzen muss, der auf gleichviel welchem Gebiete etwas Ordentliches leisten will; sie ist für verschiedene Berufe in verschiedenem Umfange erforderlich, die Art ihrer Aneignung aber ist für jeden normalen Menschen dieselbe: durch eigene Beobachtung und eigene Deutung zum Erwerb von wirklichem Wissen. Die verschieden befähigten Individuen werden sich also je nach ihrer Befähigung mit dem Erreichen verschiedener Stufen dieser allgemeinen, zu jedem Specialwirken gleichartig notwendigen und gleichartig vorbereitenden Bildung begnügen müssen; aber diese Stufen können nur die verschiedenen Höhen eines dem gleichen Ziele zuführenden Weges darstellen. Der zukünftige Akademiker beobachtet, bildet Begriffe, urteilt, schliesst, denkt, in derselben Weise, und hat diese Fähigkeiten mithin an denselben Gegenständen auszubilden, wie der zukünftige Praktiker; später wird das Material der seelischen Ernährungstätigkeit bei jedem von ihnen ein anderes sein und einen verschiedenen Umfang des geistigen Gesichtskreises bedingen und erzeugen, — die Verwertung dieses Materials dagegen wird bei beiden gleicher Natur bleiben. Die Schule aber hat lediglich die Aufgabe, diese angeborene Verwertungsfähigkeit normal auszubilden; das Beibringen des Materials für das Berufswirken ist Sache der Fachschulen, der Universität, des praktischen Lebens. Die vorzeitige Specialisirung der Schule beruht somit auf der Verkennung ihres eigentlichen Charakters als allgemein bildende Erziehungsanstalt durch Unterricht; und die Ergebnisse dieser irrigen Auffassung lassen sich zum Teil auch daran erkennen, dass nach Verlassen der gegenwärtigen Specialschulen die allgemeine Bildung meist eine recht lückenhafte ist, dass zum wirklichen Besitze dieser allgemeinen Bildung, zum wirklichen Verdienen des Reifezeugnisses, der Gymnasialabiturient viel mehr praktisches Wissen und der Realabiturient viel mehr Idealität sein Eigen nennen müsste, als dies jetzt meist der Fall ist.

Eine weitere irrige Auffassung (die ich früher schon kurz berührte)

gipfelt in dem Glauben, dass die Schule als Gegengewicht gegen das Elternhaus dienen, den Schüler gleichsam durch ein möglichst freudloses Dasein an den Ernst des Lebens gewöhnen müsse. Die mittelbar und unmittelbar hierauf zielenden Aussprüche der Pädagogen sind sehr zahlreich (so z. B.: »Die Schule soll eine Stätte der Arbeit sein, nicht des Vergnügens«, — »Das Kind muss möglichst früh an den Ernst des Lebens gewöhnt werden«, — »Der sogenannte anregende Unterricht führt zur Zerstreuung und zur Spielerei, statt zum Sammeln und Lernen« u. s. w.); und leider verwirklicht ein grosser Teil der Schulen diese sonderbare Aufgabe nur allzu gut, d. h. macht die Schule, welche als Ergänzung des Elternhauses dem Kinde so teuer sein und bleiben müsste wie dieses, zu einer verhassten Stätte, und das Lernen überhaupt, welches für das freie Kind eine unerschöpfliche Quelle der Lust ist, zu dem gefürchteten Träger höchster Unlust. Das vermeintliche Ziel: die Stählung des Kindes gegen die unsanften Eindrücke des Lebens, wird damit so wenig erreicht, wie — um mit dem Dichter zu reden — »der Rost ein scharfes Messer macht«; und das ist nicht zu verwundern, denn die Entwicklungsgeschichte lehrt uns, unzählige Tatsachen des täglichen Lebens beweisen uns, und sämmtliche Kenner der psychophysiologischen Gesetze sind darüber einig, dass das sicherste Mittel zum *Verderben* des kindlichen Geistes und Charakters in der Häufung der Unlusteindrücke (gleichviel ob körperlicher oder geistiger) während der Entwicklungszeit besteht (Locke, Darwin, Preyer, Vierordt, Uffelmann, Sikorski). Hierzu tritt nun ausserdem, dass diese Unlusteindrücke noch viel verderblicher wirken, wenn sie unberechtigt sind und als solche empfunden werden (so regt z. B. das Erleiden der kleinsten, aber nach der Ansicht des Kindes unverdienten Strafe dieses viel mehr und viel nachhaltiger auf, als eine schwere aber verdiente Züchtigung) — und das noch unverdorbene oder wenig verdorbene Kind empfindet eine ihm in der Schule aufgezwungene Lernpein tatsächlich als höchst ungerecht, da sie im schroffen Gegensatze zu der ihm angeborenen Lernfreude steht. Statt der vermeintlich angestrebten Stählung des Geistes und Charakters, statt der Gewöhnung an ernste Arbeit und Pflichttreue, wird damit derart das gerade Gegenteil erreicht; das Kind wird an die grundfalsche Anschauung gewöhnt, dass ernste Arbeit notwendig mit Unlust verbunden sei, und dass die Erfüllung von Pflichten eine der grössten Unbehaglichkeiten des menschlichen Lebens darstelle, — bis endlich in seiner

Seele jene Definition der Ethik herangereift ist, welche einer der hervorragendsten und edelsten unserer lebenden Schulmänner und Philosophen scherzhaft aber mit einem sehr ernsten Hintergrunde zu geben pflegte: »Pflicht ist alles, dessen Erfüllung unangenehm ist.« Diese eigentümliche Auffassung von dem Charakter der Schule als Fegefeuer trägt mit bei zu der nicht wegzuleugnenden Tatsache, dass die die Schule Verlassenden von der in's Leben mitgebrachten Lernfreude meist nur noch sehr wenig besitzen, dass der Volksschüler im Handwerk, der Real- und Gymnasial-Abiturient im Berufsstudium sehr bald von dem in der Schule Gelernten all das zu vergessen suchen, was mit dem ergriffenen Berufe nicht in unmittelbarer Verbindung steht; und die Folgen der genannten eigentümlichen Auffassung machen sich zum Teile wenigstens sicher auch geltend, einerseits in der immer allgemeiner werdenden Abwendung vom Idealen der sogenannten »praktischen« Richtung zu, und andererseits in dem Verschwinden von Pflichttreue, Lern- und Arbeitsfreude zu Gunsten der blasirten Schwarzseherei und jenes charakterlosen Strebertums, welches die Früchte der Arbeit ohne Arbeit gewinnen will, — Richtungen, welche die gerade Fortsetzung der in der Kindheit anerzogenen Auffassung von der unlustbringenden Arbeit und Pflichterfüllung darstellen.

Dass durch die Gepflogenheit, an den Besuch bestimmter Schulen allein, statt an den Wissensnachweis, gewisse Vorteile zu knüpfen, der Schule ein Charakter aufgezwungen wird, welcher mit ihrer eigentlichen Aufgabe gar nichts mehr zu tun hat, mag hier nur der Vollständigkeit wegen erwähnt werden. Tatsächlich besucht ein grosser Teil unserer Gymnasiasten und Realschüler diese Unterrichtsanstalten überhaupt nicht mehr um der zu erwerbenden Bildung willen, sondern lediglich um, gleichviel wie, bis zum Abiturium oder bis zur Berechtigung abgekürzten Militärdienstes zu gelangen; dass hierbei der Erwerb wirklichen Wissens vollständig zur Nebensache und das zu erlangende Zeugniss zur Hauptsache wird, ist klar. Der Uebelstand ist tief eingewurzelt und für sich allein nicht zu beseitigen; er hängt einesteils zusammen mit der dem Staate obliegenden Notwendigkeit, von seinen Beamten und Denjenigen, welche gewisse Berufsarten ausüben wollen, den Nachweis eines Minimum von Kenntnissen und einer bestimmten Bildung zu verlangen, — anderenteils mit der ungerechtfertigten vorzeitigen Sonderung der Schulen in Speciallehranstalten, — endlich mit dem Charakter der Prüfungen überhaupt, welche ebenfalls dringend einer Verbesserung bedürften. Ich

werde bei den Reformvorschlägen am Schlusse dieser Vorträge auf diesen Punkt zurückkommen.

Es bedarf nun keines weiteren Beweises, dass jedes Verkennen der eigentlichen Aufgabe der Schule eine Verschiebung in dem Vorgehen und der gesammten Entwicklung der Unterrichtsanstalten einschliessen muss, also vor allem zu vermeiden ist. Die richtige Auffassung von dem Wesen, dem Ziele und folglich der Aufgabe der Schule ergiebt sich aus deren Entwicklungsgeschichte. Auch die Schule verdankt ihr Entstehen derjenigen Triebfeder, welche die Ursache und die notwendige Folge zugleich unserer ganzen Kultur darstellt: der Arbeitsteilung. Die Erziehung der Kinder ist naturgemäss Sache der Eltern; und so lange diese Erziehung eine in ihren Mitteln und Zielen gleich beschränkte war, konnte das Elternhaus der ihm hiermit gestellten Aufgabe auch ganz gut nachkommen. Mit dem Fortschreiten der Menschheit dagegen nahm das Wissen, das vornehmste Mittel und Ziel der Erziehung, an Umfang immer mehr zu, während andererseits die sonstigen Arbeitsgebiete des Einzelnen immer mehr sich abgrenzten, immer stärker das ganze Leben des Einzelnen in Anspruch nahmen; es trat also immer stärker die Notwendigkeit für den Einzelnen auf, alle nicht zu seinem Berufe gehörigen Lebensaufgaben an Andere zu übertragen, welche wiederum die Erfüllung dieser Lebensaufgaben zu ihrem Berufe gemacht hatten. So ward, als die Erziehung durch das Beispiel allein den Anforderungen der Zeit nicht mehr genügen konnte, die Erziehung durch Unterricht zu einem selbständigen Berufe wie jeder andere: es entstanden Unterrichtsanstalten, welche dem Elternhause einen Teil seiner Erziehungsaufgabe abnahmen. Dann entwickelte sich, mit dem weiteren Fortschreiten der Menschheit, in der Gesellschaft und in hervorragenden Leitern derselben die Ueberzeugung, dass der Mangel des Wissens bei dem Einzelnen eine Gefahr für diesen und in weiterer Folge für die Gesellschaft darstelle, was zur Forderung seitens der Gesellschaft führte, dass jedes Mitglied der Gesellschaft ein gewisses Minimum von Wissen besitzen müsse, und mithin zur Verpflichtung der Eltern, auch in dieser Beziehung für ihre Kinder zu sorgen; gleichzeitig bewirkte die tägliche Erfahrung bei dem Einzelnen die Erkenntniss, dass das Wissen, und zwar ein den individuellen Fähigkeiten entsprechend möglichst weit gehendes Wissen, im Kampfe um's Dasein von Vorteil sei, — es gesellte sich also zu der Lernverpflichtung seitens der Gesellschaft die Forderung nach möglichst

weit gehendem Lernrecht seitens des Einzelnen; und da unsere Gesellschaftseinrichtung bewusst oder unbewusst der Verwirklichung ihres vornehmsten Grundsatzes zustrebt: es dürfe keinem Mitgliede der Gesellschaft die möglichst weit gehende Ausbildung und Betätigung seiner nutzbringenden Fähigkeiten verwehrt werden, gewinnt das Arbeitsfeld des Lehrens eine immer grössere Bedeutung, zugleich einen grösseren Umfang nach innen und eine umfangreichere Anwendung nach aussen.

Aus diesem Verhalten ergiebt sich als vornehmste Aufgabe der Schule: die Erziehung durch Unterricht, d. h. die harmonische Ausbildung der individuellen Fähigkeiten im allgemeinen und im besonderen durch Zuführung allgemeinen und speciellen Wissens, — während Haus, Familie und Gesellschaft auch ferner durch Beispiel erzieherisch wirken. Damit ist bereits gesagt, dass auch in der Schule die Erziehung der Zweck, der Unterricht dagegen ein Mittel zum Zweck ist, und dass demnach keine Schule ihrer Aufgabe wirklich gerecht werden kann, wenn sie über das Mittel den Zweck vergisst, über den Unterricht die harmonische Ausbildung des Individuum vernachlässigt. Dies aber geschieht, wie bekannt, gar häufig, und zwar namentlich in Betätigung der oben gekennzeichneten Auffassung von der Schule als ausschliesslicher Unterrichtsanstalt; es geschieht ferner durch vorzeitige Specialisirung der Lehranstalten, welche eine Specialbildung vor Erlangung von deren notwendiger Grundlage, der allgemeinen Bildung, gewähren wollen und damit gegen die Forderung der harmonischen Ausbildung verstossen; es geschieht endlich in einer ganzen Anzahl einzelner Massnahmen, so z. B. in der Ausserachtlassung der körperlichen Ausbildung, in der Einführung oder im Beibehalten von Unterrichtsgegenständen ohne Rücksicht auf deren erzieherischen Wert, in der Anfüllung der Klassen bis zu einem solchen Grade, dass dem Lehrer die Möglichkeit geradezu genommen wird, erzieherisch zu wirken u. s. w.

Den besten Beweis aber für die geringe Würdigung der einschlägigen, das Wesen und die Aufgabe der Schule bedingenden Verhältnisse liefert die Art und Weise, in welcher die Ueberbürdungsfrage fast allgemein behandelt wird, jene Frage, welche die Ausgangsstufe und den wahren Mittelpunkt aller Reformbestrebungen der letzten Jahrzehnte darstellt. Seitdem Lorinser im Jahre 1836 die früher schon von Locke, Peter Frank, Rousseau, Pestalozzi, Basedow u. A. erörterte Frage vom ärztlichen Standpunkte aus auf's neue aufgenommen und durch seine

Anklagen gegen die Gymnasien einen wahren Sturm für und wider hervorgerufen hatte, womit der eigentliche Anstoss zur Ausarbeitung der Schulhygiene überhaupt gegeben war, seitdem hat die Ueberbürdung der Schüler stets in erster Linie gestanden; aber statt sie als das aufzufassen, was sie ist, als Symptom und Folge abnormer Zustände, wurde und wird sie sonderbarerweise meist wie eine primäre Erkrankung behandelt, an deren directe Beseitigung man denken kann. So hat, um nur einige neuere Daten anzuführen, der verstorbene Statthalter Elsass-Lothringens, GFM. Manteuffel, im Jahre 1883 die hygienische Reform des Schulwesens in's Auge gefasst und unter Zuziehung hervorragender Aerzte eine Commission einberufen, welche die schultechnische Aufgabe lösen sollte, »wie die von den Medicinern für den Unterricht und die häuslichen Arbeiten zugestandene (!) Zeit am zweckmässigsten auszu nutzen sei.« Ebenso richtet sich der, in seinem ganzen Gehalte ausserordentlich bemerkens- und dankenswerte Erlass des preussischen Unterrichtsministers von Gossler vom November 1884 ausdrücklich gegen das Uebermass der häuslichen Arbeiten und setzt für diese eine Maximalzeit fest, welche unter keinen Umständen überschritten werden solle. Endlich schliesst ein so hervorragender Arzt wie Dr. G. Lagneau seinen Reformruf vor der Pariser Académie de Médecine (April 1886) mit der Forderung, dass vor allem die dem häuslichen Studium und den Hausarbeiten gewidmete Zeit beschränkt werden müsse, so dass auf die geistige Arbeit im ganzen nicht mehr als 6—8 Stunden täglich verwendet werden.

Alle diese Massnahmen und Vorschläge zeugen von den vortrefflichsten und anerkennenswertesten Absichten ihrer Urheber; deshalb darf aber doch nicht übersehen werden, dass sie die Sache beim unrechten Ende anfassen und ebenso auf einem Verkennen des wirklichen Verhaltens der Dinge beruhen, wie etwa die früher gebräuchlich gewesene behördliche Festsetzung des Brodpreises, damit dieses notwendigste Nahrungsmittel nicht über Gebühr verteuert werde. Denn wie sollen die Lehrer es anstellen, die ihnen von den medicinischen Sachverständigen zugestandene Maximalzeit einzuhalten, wenn die Zustände bestehen bleiben, welche die Ueberbürdung der Schüler in Wirklichkeit verschulden? Ohne hierzu gezwungen zu sein, überbürdet kein Lehrer seine Schüler derart, dass diese unter der Wucht des zu Bewältigenden geistig und körperlich zusammenbrechen; die Hausarbeiten müssen vom Lehrer durchgesehen werden, machen also auch ihm eine Arbeit, auf

die er ganz gern verzichten würde, wenn es nur irgend anginge. In praxi sind auch alle diese, die Ueberbürdung nur in ihren Symptomen bekämpfenden Erlasse so ziemlich ganz wirkungslos geblieben, wie mir übereinstimmend von Studenten mitgeteilt wurde, welche das Gymnasium vor kurzem erst verlassen haben; auch die strengsten, die häusliche Arbeitszeit oder die Anzahl der Lehrstunden herabsetzenden Verordnungen können eben, so lange die Ursachen der Ueberbürdung bestehen bleiben, diese so wenig aus der Welt schaffen, wie die behördliche Festsetzung des Brodpreises diesen niedrig zu erhalten vermag, wenn das Getreide teuer bleibt.

Die wirklichen Ursachen der Ueberbürdung, auf welche man demnach zurückgreifen muss, wenn man die üble Folge beseitigen will, liegen vor allem in der falschen Auswahl der Lehrgegenstände und in den falschen Unterrichtsmethoden, — falsch in dem Sinne, dass Auswahl und Methoden den Entwicklungsgesetzen der seelischen Function nicht entsprechen, diese also beeinträchtigen und damit die wahre Ueberbürdung, die geistige Verdauungsstörung, erzeugen. Wird an der Hand besserer Einsicht in diese Gesetze hierin Wandel geschaffen, dann ergiebt sich die Herabminderung der in Schule und Haus vergeudeten Arbeitszeit von selbst, dann weichen ohne weitere Massnahmen mit den Ursachen der Ueberbürdung auch deren Folgen und Aeusserungen, deren gesonderte oder gar alleinige Behandlung demnach ein unnützes bezw. verfehltes Vorgehen darstellt.

Wir werden uns also in erster Linie mit dem in unseren Schulen verwerteten Lehrstoffe zu beschäftigen haben, und dann mit der Art und Weise, in welcher dieser geistige Nährstoff dargeboten wird. Auch hierbei werden wir vor allem die tatsächlich bestehenden Verhältnisse in's Auge fassen, die in diesen Verhältnissen gegebenen schädigenden Momente kennzeichnen, und derart durch Abstellung der letzteren zur Lösung der Ueberbürdungsfrage zu gelangen suchen.

---

# DRITTER VORTRAG.

Spezielle Betrachtung der vornehmsten Ursachen der Ueberbürdung. — Jetzige Auswahl der Lehrgegenstände. Empirie. — Die klassischen Sprachen. Wert der auf sie verwendeten Zeit. Arbeitsleistung und Erfolg. — Gymnastik des Geistes. Deren physiologische Bedingungen. — Kultureller Einfluss. — Untersuchung der angeblichen Erfolge.

Wenn wir den jetzt in unseren Schulen zu verarbeitenden Lehrstoff mit dem des vorigen Jahrhunderts etwa vergleichen, dann können wir vor allem zwei Tatsachen feststellen: erstens, dass dieser Lehrstoff gewaltig zugenommen hat, und zweitens, dass die Vermehrung rein empirisch zu Stande gekommen ist, dass wir es hier mit einer Anhäufung des Neuen zu dem Alten zu tun haben, bei welcher nicht entwicklungswissenschaftlich gewonnene Grundsätze den Ausschlag gaben.

Die Zunahme des Lehrstoffs ergiebt sich notwendig aus der Zunahme unseres gesammten Wissens und der grösseren Verbreitung desselben. Auf hunderttausend Einwohner eines civilisirten Landes kommen jetzt ungleich weniger Ungebildete als vor hundert Jahren, und bei jedem Einzelnen der irgendwie Gebildeten, gleichviel welchen Gebietes, ist der Wissensumfang ein ungleich grösserer geworden, als er es vor hundert Jahren bei dem damals ebenso Gebildeten des gleichen Wissensgebietes war. Damit nimmt notwendig das Verlangen nach Wissen und nach Mehrwissen, dem gewaltigsten Mittel im Kampfe um's Dasein, immer mehr zu und in immer breiteren Kreisen zu; und diesem Verlangen haben die Unterrichtsanstalten Rechnung zu tragen, es wird die Zufuhr umfangreicheren und zweckentsprechenden Wissens von ihnen gefordert und immer allgemeiner gefordert. Die Vermehrung des Lehrstoffes in allen Schulen ist also eine notwendige Folge der Vermehrung des Gesammtwissens der Menschheit überhaupt.

Und diese Vermehrung ist, wie auf allen Gebieten des Kulturlebens, eine empirische gewesen. Wie überall, so war es auch im Schulwesen

das Bedürfniss, welches zur Befriedigung des Bedürfnisses führte, und hieraus haben sich allmälig Erfahrungen entwickelt, die ohne Kenntniss ihres gesetzmässigen Zusammenhangs weiter verwertet wurden. Das ist kein Uebel, denn es ist der notwendige Gang aller menschlichen Entwicklung; die Menschen haben sich ernährt und ihren Zwecken entsprechend ernährt, bevor man eine Physiologie der Ernährung auch nur ahnte, man hat Häuser und Brücken gebaut, bevor man die Gesetze der Statik und Mechanik kannte, und erst aus der Erfahrung liessen sich hier wie dort die wissenschaftlich giltigen Gesetze ableiten. Aber im Laufe der Entwicklung kommt stets ein Zeitpunkt, da die zur Routine gewordene Empirik allein nicht mehr ausreicht; und zwar tritt dieser Zeitpunkt stets dann ein, wenn es gilt, stark veränderten Umständen gerecht zu werden, mit geringeren Mitteln grösseren Anforderungen zu genügen. Da versagen die Kräfte der Routine, da treibt die Notwendigkeit zur wissenschaftlichen Verwertung des bisher empirisch Erworbenen, und die so gefundenen Normen des Geschehens ebnen die Wege zum Auffinden geeigneterer Mittel für das weiter Vorzunehmende.

Es ist also weder befremdlich noch von Uebel dass auch bei dem Aufbau des Unterrichtswesens die Empirie massgebend war; dagegen ist es befremdlich und von Uebel, dass sie es auch bis heute noch ausschliesslich geblieben ist, trotz der jetzt ungleich vermehrten und vergrösserten Anforderungen, zu deren Bewältigung sie nicht mehr ausreicht. Früher genügte ein abgedankter Unteroffizier zur Leitung der Volksschule, und die Lateinschule war lediglich dazu da, dem künftigen Gelehrten die zu seinem Berufe allein notwendige Kenntniss der alten Sprachen beizubringen; jetzt dagegen verlangt auch der Volksschüler, und mit vollem Rechte, dass ihm der Besuch seiner Schule den Erwerb weiteren Wissens nicht mehr geradezu verschliesse, und der ungeheuer grossen Mehrzahl der Gebildeten, selbst der Gelehrten, wäre mit dem ausschliesslichen Besitze der alten Sprachen herzlich wenig mehr gedient. Es lag also die unumgängliche Notwendigkeit vor, den vorbereitenden Unterricht den veränderten Zeitverhältnissen entsprechend anzupassen; die entwicklungsgeschichtlich-physiologischen Normen aber, auf Grund deren allein eine wissenschaftlich begründete Anpassung möglich ist, waren nicht bekannt, sind es ja heute erst noch zum allerkleinsten Teile, und so wurde einfach dem Alten immer mehr Neues hinzugefügt, das Pensum aller Schulen schwoll immer mehr an und wurde immer bunt-

scheckiger. Bei der Volksschule hatte dies weniger zu bedeuten, da sie eine viel kürzere Lernzeit in Anspruch nimmt, so dass hinter ihr bis zum Eintritt in's bürgerliche Leben noch Platz blieb für die Bürger-, Mittel-, Fortbildungsschule etc., in welche sich der Ueberfluss an Lehrstoff, teilweise wenigstens, entladen konnte; die Lateinschulen dagegen hatten sich, als das moderne Wissen sein Recht fordernd auftrat, bereits zu solchen Einrichtungen entwickelt, welche die ganze Lernzeit bis zur Universität für sich in Anspruch nahmen, so dass auch der neu hinzutretende Lehrstoff in sie eingezwängt werden musste. Dies nun ward bald als unmöglich erkannt, und es entstanden deshalb behufs Aufnahme des in den alten Schulen nicht mehr gleichzeitig unterzubringenden modernen Lehrstoffs neben den klassischen die sogenannten realen Unterrichtsanstalten; und da, wie soeben gesagt, jede der beiden die ganze Lernzeit bis zum Eintritt in den gelehrten oder den bürgerlichen Beruf in Anspruch nimmt, so bedeuten sie die Verwirklichung eines an sich geradezu absurden Grundsatzes, desjenigen nämlich, dass es zwei Arten von Bildung gebe, eine sogenannte klassische und eine sogenannte reale, und dass diese beiden Arten einander ausschliessen (da die Zeit zur Erwerbung beider ja nicht ausreicht, die sie vermittelnden Lehranstalten nicht auf einander folgen, sondern grundsätzlich getrennt und neben einander bestehen). Dieser Grundsatz, welcher allein die jetzige Trennung rechtfertigt, ist ein der tatsächlichen Entwicklung, welche nur ein einziges normales Bildungsziel kennt, so durchaus widersprechender, dass seine consequente Durchführung ohne weiteres lächerlich erschiene; denn diese consequente Durchführung bestände darin, dass der Gymnasiast das moderne Wissen, einschliesslich der Muttersprache ausserhalb des in der Kinderstube Gelernten, und der Realist das Wissen der alten Zeit, als etwas nicht zu seiner Bildung Gehöriges, wol gar ihr direct Feindliches, zu vermeiden habe. Sehr deutliche Spuren dieses Widersinns, der nichts anderes ist, als die Consequenz der der tatsächlichen Entwicklung widersprechenden Schulverhältnisse, finden wir genug in den Mittelschulen, und namentlich in den Gymnasien; seiner Durchführung aber widersetzten sich und widersetzen sich immer energischer die zwingenden Forderungen des täglichen Lebens, und so ward das Ausschliessliche zum nur noch Bevorzugten: in die Gymnasien kam zu dem alten Lehrstoffe zuerst etwas und dann immer mehr neuer, und die Realgymnasien suchten die Lücken, welche ihre Abiturienten von dem

Wissen der Alten trennen, immer mehr auszufüllen. Resultat: Ueberfüllung beider mit nicht mehr zu bewältigendem Lehrstoffe, Verschlechterung des wirklich zu erstrebenden Bildungszieles in beiden durch die notgedrungen oberflächlichere Verwertung des allzu reichlichen Materials. Von einer Sichtung des Lehrstoffs auf Grund seiner wissenschaftlich begründeten erzieherischen Bedeutung, von einer Anordnung des Nährstoffs nach seiner Beziehung zur Ernährungstätigkeit, ist hierbei keine Rede.

So ist es dahin gekommen, dass der Lehrplan unserer Gymnasien, als der ältesten der jetzt bestehenden Mittelschulen, in der Tat vielfach der Wohnung eines Mannes gleicht, welche dieser nicht nach seinen Bedürfnissen, sondern nach den seit langer Zeit besessenen Möbeln, alles Gerümpel mitgerechnet, eingerichtet hat. Der eigentliche Zweck der Wohnung tritt dabei allmälig in den Hintergrund und wird endlich ganz vergessen, so dass es schliesslich nur noch darauf ankommt, entweder auf neue Einrichtungsgegenstände, auch wenn sie noch so nötig wären, ganz zu verzichten, oder aber sie durch allerlei Schiebungen und Umstellungen neben den bereits vorhandenen einzustopfen; ist das erreicht, dann freut sich der Besitzer seines Scharfsinns, — aber die Wohnung wird immer unbehaglicher und schliesslich für einen Menschen mit normalem Luft- und Bewegungsbedürfnisse absolut unbrauchbar. So berechtigt also auch die Pietät für der Väter Hausrat ist: zur Rumpelkammer darf deshalb die Wohnung nicht werden, innerhalb welcher man leben und gedeihlich sich entwickeln soll.

Als derjenige aus alter Zeit überkommene Hausrat, um dessen Beibehaltung oder Abschaffung am meisten, vielleicht allein, gestritten wird, ist der Unterricht in den beiden alten Sprachen, Latein und Griechisch, zu betrachten. Um in dieser wichtigsten aller auf den Lehrstoff bezüglichen Fragen die richtige Stellung zu gewinnen, müssen die Gründe für und wider, soweit sie überhaupt sachlicher Natur sind, sachlich geprüft werden.

Zunächst aber ist die Frage selbst richtig zu stellen. Sehr oft wird nämlich der in unseren Gymnasien erteilte grammatische Unterricht in den klassischen Sprachen ohne weiteres mit dem Klassizismus selbst, oder mit der Kenntniss des klassischen Altertums, oder auch nur mit der Kenntniss der Klassiker, in einen Topf geworfen. Dabei ist natürlich jede Verständigung unmöglich, denn es handelt sich hierbei um ganz verschiedene Dinge; Grammatik ist noch nicht Litteraturkenntniss, und

Litteraturkenntniss allein ist noch nicht Erfassen der alten Kultur, ist noch nicht „altgriechische Seelenreinigung“, wie Vater Herder so treffend sagt.

Der Streit dreht sich also einzig und allein um den Sprachunterricht, und zwar um denjenigen, wie er in unseren heutigen Gymnasien erteilt wird, mit den ihm von den Prüfungsordnungen gesetzten Zielen.

Tatsache ist, dass dieser Sprachunterricht einen grossen Teil der Schulzeit einnimmt[1]) und die meisten und gleichzeitig wenigst angenehmen Hausarbeiten bedingt. Tatsache ist ferner, dass das Ergebniss dieser ganzen Lernzeit in einer ziemlichen Kenntniss des Lateinischen und einer lückenhaften Kenntniss des Griechischen besteht, und auch den Prüfungsordnungen entsprechend in nicht mehr bestehen soll.

Einige Zahlen werden diese beiden Tatsachen anschaulicher machen. Der Gymnasialabiturient hat auf die Erwerbung seines eben genannten Wissens in Latein und Griechisch allein, Hausarbeiten nicht gerechnet und das Schuljahr nur zu 38 Wochen angenommen, im Ganzen 4066 Schulstunden verausgabt; der fleissige Student der Medicin, welcher 5 Semester lang jeden Tag vier Stunden in den verschiedenen Kliniken zubringt, hat auf den Erwerb seines, die praktische Ausübung der gesammten Medicin umfassenden Wissens, das Studienjahr zu 36 Wochen gerechnet, 2160 Stunden verausgabt, also etwas über die Hälfte der von dem Gymnasialabiturienten auf Latein und Griechisch allein verwendeten Zeit; und der Jurist, welcher es in 6 Semestern bis zum Referendar bringt, hat, wenn er während seiner Studienjahre jeden Tag 5 Stunden Vorlesungen hört, im Ganzen 3240 Schulstunden absolvirt, ist also noch um rund 800 Stunden gegen die 4066 des Gymnasialabiturienten für Latein und Griechisch zurück.

Von denjenigen Anhängern unserer gegenwärtigen Gymnasialeinrichtungen, welche Prof. Esmarch in seiner treffenden Weise die »Grammatokraten« nennt, wird nun behauptet, dass dieses geradezu schreiende Missverhältniss zwischen Arbeitsleistung und Erfolg nur ein scheinbares und die auf Latein und Griechisch verausgabte Zeit dennoch gut an-

[1]) So nach den neuesten, den Unterricht in den klassischen Sprachen bereits beschränkenden Bestimmungen in Elsass-Lothringen, z. B.: Latein in Sexta 7, in allen anderen Klassen 8 Stunden wöchentlich, Griechisch in den 6 Klassen von Untertertia bis Oberprima 6 Stunden wöchentlich, bei einem Maximum von 27—28 Lehrstunden wöchentlich bis Quarta, 30 in Quarta und Tertia, 32—34 in den oberen Klassen; es nehmen also die beiden alten Sprachen, in den Klassen von einschliesslich Untertertia an, fast die Hälfte der gesammten Unterrichtszeit in Anspruch.

gewendet sei, da es hierbei nicht so sehr auf das Erlernen dieser Sprachen, als vielmehr auf die mit den grammatischen und sprachlichen Uebungen verbundene »geistige Gymnastik« ankomme; diese geistige Gymnastik aber werde durch nichts anderes so sehr gewährleistet, wie durch die grammatische Beschäftigung mit den alten Sprachen.

So verbreitet dieser Satz ist, — man begegnet ihm in fast jeder Verteidigungsschrift der gymnasialklassischen Studien, — so unrichtig ist er in allen Stücken, so durchaus widerspricht er den Gesetzen der Entwicklung; und seine grosse Verbreitung, sowie der ihm angedichtete dogmatische Nimbus, sind ein trauriges Zeugniss für die herrschende Unkenntniss der Physiologie der geistigen Ernährung gerade in denjenigen Kreisen, welchen diese Ernährung in der für die Ausbildung wichtigsten Lebenszeit anvertraut ist. Wie wir früher gesehen haben, kann die Stärkung irgend einer Function nur erfolgen durch deren, die vorhandene Fähigkeit weder überschreitende noch zu wenig anspannende Uebung, welche stets einem ebenfalls vorhandenen Bedürfnisse entspricht; damit also der grammatische Sprachunterricht eine geistige Gymnastik darstelle, müsste er erstens eine geistige Uebung sein, zweitens der vorhandenen Fähigkeit, und drittens einem ebenfalls vorhandenen Bedürfnisse entsprechen. All dies aber ist nicht der Fall. Erstens ist das Auswendiglernen grammatischer Regeln überhaupt keine Denkarbeit, denn zum Denken gehört vor allem die Bildung von Begriffen auf Grund eigener Anschauungen, — die grammatischen Regeln einer nicht vollständig gekannten Sprache dagegen sind nicht einmal Begriffe ohne Anschauungen (also nach Kant »leere Begriffe«), sondern lediglich Worte ohne Sinn, mechanisch nachgesprochene Laute, Arbeit für das Wortbildungscentrum im Gehirn und nicht für die Denkfähigkeit. Zweitens hat das Kind wol die Fähigkeit, zu beobachten und das Beobachtete sammt den Deutungen des Beobachteten in Worte zu kleiden, vom Greifbaren zum Begriff zu gelangen und diesen Begriff sprachlich zu äussern; die Normen der Sprachentwicklung aber, und das sind die grammatischen Regeln, als solche zu erkennen, zu verstehen und anzuwenden, dazu gehört erstens die genaue Kenntniss der betreffenden Sprache und zweitens ein weit vorgeschrittenes Vertändniss für Entwicklungsvorgänge überhaupt, — und beides fehlt dem Kinde, meist sogar dem Erwachsenen noch. Drittens muss die Betätigung der Function einem vorhandenen Bedürfnisse (das jede Fähigkeit begleitet) entsprechen; und dass das nor-

male Kind neben seinem sehr ausgesprochenen Bedürfnisse nach wirklichem geistigen Nährstoffe eine ebenso deutlich ausgesprochene Abneigung gegen die aufgedrungene Aneignung sinnloser Wortformeln zeigt, wird jeder Beobachter bestätigen; es ist dies so gesetzmässig, dass bei dem noch unverdorbenen Kinde diese Abneigung um so stärker hervortritt, je rascher und je leichter es wirkliches Wissen erwirbt. Das grammatische Studium erst zu erlernender Sprachen ist also keinerlei geistige Gymnastik.

Neben dieser angeblichen Ausbildung der Denkfähigkeit soll das gymnasialklassische Studium auch eine speziell kulturelle Einwirkung entfalten. So fasst der § 17 der »allgemeinen Vorschriften für die höheren Schulen Elsass-Lothringens« vom 20. Juni 1883 den Lehrplan der Gymnasien noch einmal dahin zusammen: »Das Hauptgewicht in der Lehraufgabe der Gymnasien ist auf die beiden klassischen Sprachen, die Geschichte und die Mathematik als auf diejenigen Unterrichtsgegenstände zu legen, welche vor allen geeignet sind, das Verständniss der Grundlagen unserer Kultur und eine solche Schulung des Geistes zu vermitteln, wie sie zur späteren Durchdringung der mannigfaltigen Gebiete der Wissenschaft befähigt.«

Gegen das hierin gekennzeichnete Ziel unserer humanistischen Lehranstalten wird gewiss Niemand etwas einzuwenden haben; gleichzeitig lässt sich aber nachweisen, dass auf dem angegebenen Wege dieses Ziel nicht erreicht werden kann (auch tatsächlich nicht erreicht wird, wie wir später sehen werden).

Als vornehmste Mittel zum Verständniss der Grundlagen unserer Kultur und zur zweckentsprechenden Schulung des Geistes sind genannt: die beiden klassischen Sprachen, die Geschichte und die Mathematik. Es darf angenommen werden, dass die Reihenfolge keine zufällige, sondern eine dem vorausgesetzten Bildungswerte der genannten Unterrichtsgegenstände entsprechend gewählte ist, was auch durch den Umfang der jedem Gegenstande in allen Gymnasien gewidmeten Gesammtunterrichtszeit bestätigt wird. Nun denn, in dieser Voransetzung der klassischen Sprachen giebt sich bereits eine unrichtige Bewertung kund, denn zweifellos hat die Mathematik eine grössere Bedeutung für die Schulung des Geistes zu durchdringend logischer Tätigkeit, und die Geschichte eine grössere Wichtigkeit für das Verständniss der Grundlagen unserer Kultur, als selbst die genaueste Kenntniss der beiden klassischen

Sprachen, die überdies von unseren Gymnasiasten nicht erreicht, nicht einmal verlangt wird. Und praktisch hat die Bevorzugung der für das wünschenswerte Ziel minderwerten Sprachstudien zur Folge, dass die mehrwertigen Geschichte und Mathematik allzumeist ungebührlich vernachlässigt werden, vernachlässigt werden müssen, da eben die Zeit nicht zu allem reicht. So citirt Christaller aus der Broschüre »Videant Consules«, welche der Verteidigung der altklassischen Gymnasialstudien gewidmet ist, die jetzigen Verhältnisse also gewiss möglichst gut auffasst: »Die Geschichte kann nur so betrieben werden, dass mit besonderer Berücksichtigung der vaterländischen die grosse Masse des Geschehenen annähernd zur Kenntniss gebracht wird, da die genauere Nachweisung der treibenden Kräfte und der sittlichen Ideen in der Geschichte nur im Vorbeigehen zu berühren Zeit gegeben ist.« Nun ist aber gerade dieses Verständniss für die treibenden Kräfte und die sittlichen Ideen in dem Entwicklungsgange der Menschheit der allein wertvolle, zur wahren Bildung aber auch unerlässliche Inhalt der Geschichte, und dieser gerade muss »im Vorbeigehen« abgemacht werden; so dass Christaller, nachdem er die Eigenschaften eines wirklich bildenden Geschichtsunterrichts erörtert hat, mit vollem Rechte hinzufügen darf: »Auf unseren Gymnasien aber werden einfach die Facta hererzählt, es wird „die Masse des Geschehenen annähernd zur Kenntniss gebracht“; es werden viele, zum Teil gänzlich inhaltslose Namen und Zahlen auswendig gelernt, welche auch nicht den mindesten Wert haben und ewiger Vergessenheit anheimfallen, wenn das Examen vorüber ist.« Was die Mathematik betrifft, so hat man diese im Lausanner klassischen Collège vor kurzem einfach aus der Zahl der Hauptgegenstände gestrichen, und zwar in den drei obersten Klassen, wo sie am wichtigsten wäre[1]); und um so recht deutlich zu zeigen, dass das Rechnen eigentlich ebenfalls nur zur Verstärkung des »klassischen« Sinns auf den Gymnasien gelehrt werden sollte, haben zwei deutsche Lehrer, Menge und Werneburg, ein Rechnenbuch zum Gebrauch für die Schüler der unteren Gymnasialklassen herausgegeben (»Antike Rechnenaufgaben«, Leipzig, 1881), in welchem nur lateinische und altgriechische Münzen und Masse zur Verwendung gelangen! Die auf heimischen Verhältnissen fussenden Aufgaben sind

---

[1]) Prof. Alex. Herzen, »De l'enseignement secondaire dans la Suisse Romande«, Lausanne, 1886, p. 37.

ganz daraus verbannt, weil diese, wie es in der Vorrede heisst, den mit ihnen wenig vertrauten Gymnasiasten kein genügendes Interesse einzuflössen vermögen! (Tschumi, Routine et Progrès, S. 83.)

Vor allem also wird das Wertvollere gegen das Minderwertige zurückgestellt. Welchen Wert aber hat überhaupt das auf den Gymnasien getriebene Studium der alten Sprachen für das von den Elsässer »Vorschriften« in's Auge gefasste Ziel? Inwiefern schult dieses Studium den Geist und erweckt es das Verständniss für die Grundlagen unserer Kultur?

Was es mit der Schulung des Geistes auf sich hat, haben wir bereits erörtert. Wie steht es nun mit dem kulturbildenden Einflusse? Zum Verständnisse der Kultur überhaupt gehört unbedingt das Verständniss der Grundlagen unserer Kultur, und diese Grundlagen sind ebenso zweifellos, wenn auch nicht ausschliesslich so doch vorwiegend, in dem Leben der beiden klassischen Völker des Altertums gegeben; die Kenntniss dieses Lebensabschnittes der Menschheit ist also in der Tat unerlässlich, und, um mit Herder zu sprechen, »die Alten nicht kennen, heisst eine Ephemere sein, welche die Sonne nicht aufgehen sieht, nur untergehen.« Wird aber diese unerlässliche Kenntniss in unseren Gymnasien erworben? In der ungeheuern Mehrzahl der Fälle, nein! Es giebt zwei Wege, auf denen wir vorwiegend zum Verständnisse vergangenen Kulturlebens gelangen, dasselbe für unsere eigene kulturelle Bildung nutzbar machen können: durch das mehr objective Studium der Geschehnisse (Kulturgeschichte), bei welchem jede gute Uebersetzung fast genau dieselben Dienste für das allgemeine Wissen leistet, und durch das mehr subjective Erfassen all der in den klassischen Werken niedergelegten Schönheit, den Ausflüssen individueller Seelengrösse und Seelenreinheit. Dies gilt für die Geschichte und für die Litteratur aller Zeiten und aller Völker. Nun denn, zum Einschlagen des letzteren Weges gehört unbedingt, ebenso wie zum eigenen Erforschen des ersteren, die vollständige Herrschaft über die Sprache, in welcher die Geschichts- und Litteraturdenkmäler abgefasst sind; diese aber wird auf dem Gymnasium nicht erworben, kann da nicht erworben werden, denn sie ist das Ergebniss spezieller Fachstudien. Damit wir im Stande seien, die Schönheit einer Dichtung in uns aufzunehmen, an ihrem Inhalte uns zu erheben, »klassische Seelenreinigung« aus ihr zu schöpfen, müssen wir die Sprache so vollständig beherrschen, dass wir im Ver-

ständnisse durch keine technische Schwierigkeit mehr gestört werden; unsere Abiturienten dagegen gelangen im besten Falle dazu, präparirte Stücke bestimmter Klassiker analysiren zu können, und nur in den allerseltensten Fällen hat der Gymnasialklassizismus in den Gymnasiasten so viel Liebe für das klassische Altertum unertötet gelassen, dass das lückenhafte sprachliche Wissen später aus eigenem Antriebe auch von Denen vervollständigt wird, welche nicht klassische Philologie als Fachstudium betreiben. Früher waren die Gymnasien in diesem Punkte besser, da sie sich ausschliesslich oder fast ausschliesslich mit den alten Sprachen beschäftigten; jetzt dagegen ist dieses Sprachstudium notwendig so lückenhaft geworden, dass von einer wirklichen Einführung in die Litteratur und in das Kulturleben der Alten keine Rede mehr sein kann.

Nun kommt aber hierzu noch ein Umstand, der regelmässig übersehen wird: dass nämlich die Kenntniss der alten Kultur noch nicht das Verständniss für sie und für ihre Eigenschaft als Vorstufe der unsrigen einschliesst. Damit dieses Verständniss heranreife, — und ohne dasselbe bleibt die Kenntniss leb- und wertlos —, muss der Geist ein Mass von Unterscheidungsfähigkeit und eine Summe von positiven Kenntnissen unserer eigenen Litteratur und Kultur neben der der Alten besitzen, über welche weder der Tertianer noch der Primaner verfügt und um so weniger verfügen kann, als diese Wissenszweige in den Gymnasien durchaus ungenügend oder gar nicht gepflegt werden. Freilich schreibt die mehrerwähnte elsässische Verfügung vor: »Die griechische Lektüre wird aus der klassischen poetischen und prosaischen Litteratur so ausgewählt, dass sie geeignet ist, einen bleibenden Eindruck von dem Werte der griechischen Litteratur und von ihrem Einfluss auf die Entwicklung der modernen Litteraturen hervorzubringen.« Wie dies aber erreicht werden soll, wie der Abiturient den Wert der griechischen Litteratur erkannt haben soll, ohne wirklich Griechisch zu können, und wie er den Einfluss der alten auf die modernen Litteraturen beurteilen soll, ohne die letzteren zu kennen, davon ist nichts gesagt; in Wirklichkeit wird Folgendes erreicht: entweder der Gymnasiast nimmt auf Treu und Glauben dasjenige hin, was ihm der Lehrer — vorausgesetzt dass dieser Geschmack an der Litteratur findet und kein Grammatokrat ist — von dem Werte der griechischen Litteratur und ihrem Einflusse auf die modernen erzählt, und dann ist sein wirkliches Wissen von der Sache, da er

nicht aus eigener Anschauung dazu gelangt ist, ohne eigentlichen Halt, und keinenfalls hat er es aus der griechischen Grammatik erlernt; oder aber, er verschafft sich einen eigenen, wenn auch weniger tiefen Einblick in die Sache dadurch, dass er die Klassiker in guten Uebersetzungen liest, und dann ist auch in diesem Falle die sechsjährige Mühsal mit der griechischen Grammatik unnütz gewesen. In der Tat haben die allermeisten derjenigen Abiturienten, welche für die griechische Litteratur ehrlich begeistert sind, diese Begeisterung mehr den Worten eines selbst begeisterten und schönheitsfreudigen Lehrers, der Donner'schen Antigone-Uebersetzung und Goethe's Iphigenie zu verdanken, als ihrer eigenen Kenntniss des Griechischen; und der Ausspruch Gutzkow's: »Man wird den Schatz des Altertums erst heben, wenn man auf den Schulen die alten Klassiker in Uebersetzungen liest und das Studium des Urtextes den Gelehrten überlässt«, trifft den Nagel auf den Kopf. Genau ebenso spricht sich übrigens ganz neuerdings Prof. L. Ribert, der genaue Kenner und beredte Verehrer der griechischen Sprache, aus, indem er diese als Specialität aus dem Mittelschulunterrichte ausscheiden will, »damit man sich wirklich mit ihr beschäftige und sie nicht mehr von allen Gymnasiasten so unnütz misshandeln lasse wie jetzt[1]).« — Der im Elsass gewünschte »bleibende Eindruck« von dem Werte und dem Einflusse der griechischen Litteratur ist also in der Tat etwas sehr Wünschenswertes; nur lässt er sich mit dem lückenhaften Sprachunterrichte der Gymnasien nicht erzielen.

Wir sind aber mit dem Hauptsatze der Elsässer Vorschriften noch nicht zu Ende. Um nämlich ein wirkliches Verständniss für unsere Kultur und deren Grundlagen zu erlangen, muss man die Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechts und, da dieses aus Menschen sich zusammensetzt, auch die des Menschen, wenn nicht kennen, so doch wenigstens zu verstehen in der Lage sein; man muss, mit einem Worte, einen Einblick wenigstens haben in die Grundgesetze der Biologie, und naturwissenschaftlich denken können. Diese Fähigkeit aber, sowie die ihr zu Grunde liegende Fähigkeit zu beobachten, wird anerkanntermassen auf den Gymnasien nicht nur nicht entwickelt, sondern geradezu niedergehalten und ertötet. So pflegte der berühmte Chirurg Esmarch den

---

1) Prof. Alex. Herzen, De l'enseignement secondaire dans la Suisse Romande. Lausanne, 1886, pp. 34/35.

Studenten im ersten klinischen Semester — welche also doch schon 4 bis 5 Semester medicinischen Studiums hinter sich hatten — die wohlbegründete Mahnung ans Herz zu legen, »sie möchten die ersten Wochen vor allem dazu benutzen, etwas wiederzuerlernen, was sie während der Gymnasialzeit systematisch verlernt hätten, nämlich richtig sehen.« Und aus der Physiologie der geistigen Ernährung wissen wir, dass die eigene richtige Beobachtung und die eigene richtige Deutung die unerlässlichen Grundbedingungen zum Erwerb wirklichen Wissens sind, — auf gleichviel welchem Gebiete. Nun werden freilich auf den Gymnasien neuerdings auch Naturwissenschaften getrieben; und wenn es auch nicht überall in so traurig-komischer Weise geschieht, wie in Genf, wo in den zwei obersten Klassen des Collège (entsprechend der Unter- und Ober-Secunda der deutschen Gymnasien) eine Stunde wöchentlich »Naturwissenschaften« gelehrt werden und zwar ...... von den Professoren der alten Sprachen, so ist dieser Unterricht doch nirgends ein derartiger, dass er den Gymnasiasten zum Verständniss kulturgeschichtlicher Entwicklung befähigte. Also selbst wenn die beiden klassischen Sprachen das bewirken könnten, was sie angeblich bewirken sollen, nämlich zum Verständniss der Grundlagen unserer Kultur befähigen, dann würden immer noch die anderen zu diesem Verständniss notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten fehlen; und überdies wird hierbei die wirkliche Kenntniss der beiden klassischen Sprachen mit der absolut unzulänglichen Kenntniss derselben, wie der Abiturient sie besitzt, in eine Linie gestellt.

Schliesslich muss noch etwas von der alten Kultur erwähnt werden, was ebenfalls allzuwenig berücksichtigt wird: dass nämlich diese alte Kultur nur im Verein mit unserer modernen, wenn als Vorstufe derselben aufgefasst und verstanden, die höchsten Moralbegriffe unserer Zeit in unseren Kindern zu entwickeln vermag, also erzieherisch verwendbar ist. Man braucht die Kultur der Alten wahrlich nicht zu unterschätzen, um zuzugeben, dass in ihr neben altgriechischer Schönheit und römischer Bürgertugend doch auch ein gut Stück Rohheit, kindlicher Schlauheit und selbst bübischer List steckt, die wir bei unseren Kindern und Zeitgenossen nicht gerade gern sähen; hier aber die Spreu vom Weizen zu sondern, das Gute sich anzueignen und das organisch mit demselben verbundene minder Gute nicht mit aufzunehmen, dazu gehört bereits eine Charakterbildung, eine eigene gereifte Unterscheidungsfähigkeit zwischen gut und minder gut, welche wir von dem Gymnasiasten noch nicht

erwarten können. Es erscheint auch von diesem, viel zu wenig gewürdigten Gesichtspunkte aus geratener, mit der Zufuhr altklassischer Moralbegriffe zu warten, bis im Herzen des Kindes die Grundlagen unserer modernen Kultur und Moral festgefügt sind.

Wenn wir also unsere Gymnasialeinrichtungen sachlich prüfen, so finden wir, dass sie in vieler Hinsicht den Anforderungen der Physiologie der geistigen Ernährung nicht entsprechen, dass sie Wertvolleres und sogar unerlässlich Notwendiges zu Gunsten von minder Wertvollem vernachlässigen, allgemein gebilligte Ziele mit Mitteln verfolgen, deren Unzulänglichkeit entwicklungsgeschichtlich nachzuweisen ist. All dem aber wird von den Verteidigern der jetzigen Zustände entgegengehalten, dass diese sich praktisch bewährt haben; wir müssen also der theoretischen Erörterung die tatsächliche Feststellung des Erreichten folgen lassen, um auch über diesen Punkt in's Klare zu kommen.

Eine allgemeine Redensart lautet: »Die Gymnasien haben sich bewährt, denn so ziemlich alle Wissenschaftler sind aus ihnen hervorgegangen und haben das Wissen der Menschheit bis zur heutigen Höhe gebracht.« Das klingt ganz gut, hat aber nicht die geringste Beweiskraft, denn der ursächliche Zusammenhang zwischen der Leistung der Einzelnen und der genossenen Gymnasialerziehung ist damit nicht dargetan; die Leistung kann ebenso gut trotz der Gymnasialbildung wie in Folge derselben stattgehabt haben. Wir werden uns also nach genauer begrenzten und mit der Gymnasialbildung inniger zusammenhängenden Tatsachen umsehen müssen.

Der Zweck der humanistischen Gymnasien ist in diesem ihrem Eigenschaftsworte ausgedrückt; sie sollen, im Gegensatze zu den Real- und ähnlichen Schulen, welche ihre Insassen zum unmittelbaren Eintritt in die vorwiegend praktischen Lebensstellungen vorbereiten, den Schüler zur Aneignung einer allgemein menschlichen Bildung befähigen, jener Bildung, die nicht so kurzsichtig ist, die augenblicklich praktische Verwertbarkeit dem entfernter liegenden, dafür aber höheren und allgemeineren Erfolge vorzuziehen, jener höchsten Bildung, welche später im Leben den Menschen befähigt, im weitesten Umfange seines individuellen Könnens Mensch zu sein und ihm den Eintritt erschliesst in jenes wahrheitshelle Gebiet des Wissens, das durch die ununterbrochene Arbeit aller Menschen seit ihrem Bestehen geschaffen worden ist. Das humanistische Gymnasium soll derart die Vorschule bilden zum Tempel

der Humanität. Diese Auffassung wird von allen Einsichtigen geteilt, von Denen sowol, welche das grammatische Studium der alten Sprachen für das beste Mittel zur Erreichung dieses Zieles halten, als auch von Denen, welche hierin entgegengesetzter Ansicht sind; und da bisher die erstere Ansicht allein verwirklicht wurde, da dieses Sprachstudium bis auf den heutigen Tag das unterscheidende Merkmal bildet zwischen den Gymnasien und den anderen Mittelschulen, so muss sich durch die humanistischen Erfolge der Gymnasien den anderen Mittelschulen gegenüber feststellen lassen, ob das in Frage stehende Mittel den allseitig anerkannten Zweck auch wirklich erreicht hat, ob die Einrichtung des modernen Gymnasiums sich wirklich als so menschlich bildend bewährt hat, wie man dies behauptet.

Die humanistische Bildung äussert sich in höherer Entwicklung des Geistes und des Herzens, in besserer Denkfähigkeit und edleren Neigungen. (Dass und wie diese seelischen Fähigkeiten zusammenhängen, dass auch bei ihnen von einem wirklichen Dualismus nicht die Rede sein kann, — dies zu erörtern, würde uns hier zu weit führen, es gehört ebenfalls in den allgemeinen Teil der Erziehungshygiene.) Wenn also die humanistischen Gymnasien ihre Aufgabe erfüllen, so müssen ihre Abiturienten im allgemeinen einen viel höheren Grad von Geistes- und Herzensbildung aufweisen, als die anderweitig erzogenen jungen Leute gleichen Alters, umsomehr, als den Gymnasien, den meistbevorrechteten und angesehensten aller Mittelschulen, das beste Erziehungsmaterial aus allen Kreisen des Volkes zugeführt wird. Sehen wir nun, ob sich dies wirklich so verhält.

Bezüglich der Denkfähigkeit, welche bei den Gymnasialabiturienten eine bessere sein müsste als bei den anderweitig gebildeten Gleichaltrigen, haben wir, ausser den schon im Vorbeigehen erwähnten, folgende bestimmte Zeugnisse competenter Beurteiler:

In einem Gutachten der medicinischen Facultät Greifswald heisst es kurz und bündig: »Was heutigen Tages jeder nur einigermassen gebildete Mensch aus allen Ständen versteht, das ist dem jungen Manne, welcher ein Decennium das Gymnasium besucht hat, in der Mehrzahl der Fälle vollkommen neu.«

Das Gutachten einer anderen Universität, der Strassburger, begründet das gleiche Urteil in folgender Weise: »Wir können auf Grund unserer Erfahrungen versichern, dass nicht wenige der Medicin Studirenden trotz zehnjähriger Vorbereitung auf gelehrten Schulen unfähig sind,

einfache Erscheinungen schnell und genau aufzufassen, das Beobachtete sprachlich richtig wiederzugeben und mit der nötigen Sicherheit und Gewandtheit Urteile und Schlüsse zu bilden. (Dies aber ist eben Sache der Denkfähigkeit!) Man erlebt es nur zu häufig, dass zwanzigjährige Jünglinge, deren Gehirne zehn Jahre lang mit humanistischem Wissen vollgepfropft worden sind, nicht im Stande sind, auf kurze und nicht misszuverstehende Fragen, die jeder Mensch mit gesundem Verstande und guter Elementarbildung sofort begreift, eine treffende, kurze und bündige Antwort zu erteilen.«

Prof. Esmarch spricht sich, im Einverständnisse mit fast allen Professoren der Kieler medicinischen Facultät, folgendermassen aus (»Deutsche Medizinalzeitung« No. 2, 1886): »Die Ueberzeugung, dass der Geist unserer Jugend verkümmert unter dem Zwange, sich vorzugsweise mit Gegenständen beschäftigen zu müssen, welche für sie wenig Interesse und keinen bleibenden Wert haben, gewinnt offenbar unter den Gebildeten unserer Nation immer mehr Boden.... Als klinischer Lehrer habe ich hinlänglich Gelegenheit, mir über den Bildungsgrad meiner Zuhörer ein Urteil zu bilden ... dabei habe ich gefunden, dass nur wenige fähig sind, die sinnlichen Eindrücke gut und schnell aufzufassen, klar zu beurteilen und folgerichtig wiederzugeben. Sehr oft stösst man auf eine Art von Apathie, von geistiger Kurzsichtigkeit. .... Es ist, als ob der jugendliche Geist verkümmert sei, seine Frische verloren habe unter der vorwiegenden Beschäftigung mit den grammatischen Spitzfindigkeiten und dem Auswendiglernen von all den Regeln mit zahllosen Ausnahmen.«

In einem offenen Antwortschreiben an Prof. Esmarch teilt Prof. von Bezold das Resultat der Erfahrungen mit, welche er im Verlaufe seiner langjährigen Lehr- nnd Prüfungs-Tätigkeit an mindestens 3000 Examinanden mit humanistischer und anderweitiger Vorbildung gesammelt hat. (»Tägliche Rundschau«, 21. März 86.) Diese Erfahrungen gipfeln in der Erkenntniss, »dass die aus einer vollkommen anderen Kulturepoche stammenden Gymnasien den Ansprüchen (an Uebermittlung wirklich allgemeiner Bildung), die wir heutzutage stellen müssen, nur wenig oder wenigstens durchaus nicht mehr vollständig entsprechen.«

Der Bericht der »Schulcommission des Vereines Deutscher Ingenieure« (März 1886) kommt auf Grund eines wertvollen stati-

stischen Materials zu dem Schlusse: »Der auf der Vergangenheit, auf der Erlernung der lateinischen und griechischen Sprache beruhende und damit im wesentlichen nur für das Studium der Philologie und Theologie zweckmässig angeordnete Lehrplan des Gymnasiums giebt nicht eine den Bedürfnissen der Gegenwart entsprechende allgemeine Ausbildung.«[1])

In der Sitzung des preussischen Abgeordnetenhauses vom 11. März 1886 spricht Rudolf Virchow als Ergebniss seiner Erfahrungen den Satz aus: »dass der gewünschte ideale Zweck des Unterrichts auf den Gymnasien, der gerade in Tertia hauptsächlich begründet werden soll, mit jedem Decennium weniger erreicht wird.« Dabei ist bekannt, ein wie warmer Verehrer wirklicher klassischer Bildung dieser hervorragende Vertreter des Humanismus ist; und er nennt geradezu »das Ergebniss unserer höheren Lehranstalten in dieser Beziehung ein beklagenswertes«.

Zu den gleichen Ergebnissen wie in Deutschland ist man auch in den anderen Ländern gelangt. In England haben Männer wie Herbert Spencer, Bain und Maudsley auf Grund ihrer sehr ernsten Untersuchungen den modernen klassischen Gymnasialunterricht als geradezu geisttötend, die Individualität verderbend, bezeichnet; und als in einer grossen Versammlung ein begeisterter Grammatokrat die Vorzüge des Gymnasialunterrichts in der bekannten Art herausstrich, ohne sie zu beweisen, dafür aber zu der Behauptung sich verstieg, dass nur das Gymnasium wirklich hervorragende Menschen zu erzeugen vermöge, da durfte am Schlusse der glänzenden Rede Faraday sich erheben, um in aller Ruhe zu sagen: »I am not a scholar«, »Ich bin kein Lateinschüler«.

In Frankreich und Belgien hat die anerkannte Unzulänglichkeit der Gymnasien in Bezug auf die geistige Ausbildung der Schüler 1880 und 1881 zu tiefgreifenden Reformen geführt.

In Italien beklagt u. A. Prof. Preda (»Libertà di Novara«, No. 1, 1886), die Denkträgheit und die Unfähigkeit der Abiturienten, ihre eigene Sprache zu schreiben und zu sprechen, »perchè sprecarono tutto il

---

1) Zu dem gleichen, nur noch viel schärfer gefassten Schlusse kommt auch Dr. E. Mach, Professor der Physik an der deutschen Universität in Prag, dessen bemerkenswerte Broschüre: »Der relative Bildungswert der philologischen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer der höheren Schulen« (Freytag-Tempsky, Leipzig-Prag, 1886) mir unmittelbar vor der Drucklegung dieser Arbeit zugeht.

tempo a fingere di imparare greco e latino e magari sanscritto,« »weil sie die ganze Zeit damit verbrachten, so zu tun, als ob sie Griechisch und Lateinisch oder gar Sanskrit lernten.«

In der romanischen Schweiz, wo die Gymnasien (gleichwie in Italien und in Russland) noch am zähesten an den klassischen Traditionen festhalten, wird mit am meisten über die geistige Verkümmerung der Gymnasialjugend geklagt. Die Genfer Staatsratsberichte mussten wiederholt (1878—1881) den auffallenden Mangel an rascher und richtiger Auffassungsfähigkeit bei den Gymnasiasten hervorheben; ein Mann von der Erfahrung Alphonse de Candolle's kommt zu dem Schlusse (»Histoire des Sciences et des Savants«, Genf, 1885), dass die geistigen Fähigkeiten der Gymnasiasten nur deshalb nicht ganz zu Grunde gehen, weil noch zeitweise gespielt und die Schule geschwänzt werden kann; und die von dem geistvollen Physiologen Alexander Herzen-Lausanne in dessen erwähnter Broschüre dargelegte Ansicht über den Einfluss des Gymnasialunterrichts auf die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten lässt sich in den Satz zusammenfassen: »dass hierbei mit einem Maximum von Arbeit ein Minimum von Leistung erzielt wird«.

Besonders beachtenswert ist der Umstand, dass auch Verfechter des altklassischen Bildungsganges von den geistbildenden Eigenschaften unserer jetzigen Gymnasien eine nur sehr geringe Meinung haben. So sagt die medicinische Facultät zu Halle (Christaller, a. a. O. S. 37): »Es ist auffällig, wie wenig die Studenten der Jetztzeit ihre Muttersprache beherrschen, und wie oft das, was sie in deutscher Sprache schreiben, stilistisch und logisch einen schülerhaften Eindruck macht.« Ein ungenannter Berner Schulmann, welcher Heilung erwartet von der »Beseitigung der Hindernisse, die in den Gymnasien ein gesundes, spontanes und freudiges Studium der lateinischen und griechischen Klassiker beeinträchtigen« [1]), begründet die Notwendigkeit von Reformen u. a. damit, dass die jetzige Einrichtung »sich durch eine Reaction im ersten Jahre des akademischen Studiums oder gar durch eine bleibende Schwäche der Gehirntätigkeit zu rächen pflegt«. Ein Langenthaler Gymnasiallehrer teilt dem Berner »Bund« (Febr. 1886) als Resultat einer achtzehnjährigen Lehrtätigkeit die Erfahrung mit, dass die Gymnasiasten »sich an ein vorzugsweise gedächtnissmässiges Arbeiten gewöhnen, wo-

---

1) Sieben Thesen zu dem Dr. Gobat'schen Programm, Bern 1886, S. 5.

durch die Entwicklung der Denkkraft eher gehemmt als gefördert wird.«

Diesen Zeugnissen gegenüber habe ich vergeblich nach gleich beweiskräftigen für die Behauptung gesucht, dass der Gymnasialunterricht, wie er jetzt getrieben wird, mehr als jeder andere die Denkfähigkeit befördert, — was er, wie gesagt, leisten müsste, wenn er in der Tat ein humanistischer wäre.

Und die Herzensbildung? Ist diese wirklich eine grössere bei den Gymnasialabiturienten als bei den anderweitig herangebildeten jungen Leuten gleichen Alters?

Eine directe Beantwortung dieser Frage ist schwer oder gar nicht möglich. Ausserdem spielen hierbei die Umstände ausserhalb der Schule, wie bessere oder schlechtere häusliche Erziehung, allgemeine Zeitströmung u. s. w., eine sehr viel grössere Rolle als bei der Entwicklung der Denkfähigkeit. Ich habe deshalb auf andere Weise mir einen ungefähren Einblick wenigstens in die Sache zu verschaffen gesucht, indem ich mir die Frage vorlegte: »Schützt der Gymnasialunterricht mehr als ein anderer vor moralischer Ansteckung?«, und indem ich durch eigene Beobachtung in verschiedenen Ländern, sowie durch persönliche Erkundigung bei erfahrenen Lehrern, einige hierauf bezügliche Punkte insoweit festzustellen mich bemühte, als dies ohne umfassende statistische Forschung überhaupt möglich ist. Diese Punkte, für mich gleichsam die Messpunkte des moralischen Niveau's, sind: 1) Wahrhaftigkeit im Reden und Tun, 2) Betragen den Schulgenossen gegenüber, 3) Verhältniss der Schüler zu dem Lehrer.

In allen drei Punkten sprach sich die überwiegende Mehrzahl der Lehrer sicher nicht zu Gunsten und eher zu Ungunsten der Gymnasien aus. Keinenfalls werde auf den Gymnasien weniger betrogen, als auf den Realschulen etwa, eher mehr; und sicher mehr auf den Gymnasien, als auf den gleichen Stufen der Bürgerschulen. Das Verhältniss der Schüler zu einander sei sicher ein schlechteres auf den Gymnasien; so seien z. B. die rohen Misshandlungen neu in die Klasse tretender Schüler auf den Gymnasien heimischer als irgend anderswo. Ueber das Verhältniss der Schüler zu ihren Lehrern wird von diesen besonders geklagt, namentlich sei in den mittleren Gymnasialklassen bis Obersecunda dieses Verhältniss meist das gerade Gegenteil desjenigen, das es von Rechtswegen sein sollte (und, wenn die Schuleinrichtungen bessere wären,

wenn die Schule ihrem Charakter als Ergänzung des Elternhauses besser entspräche, auch sein würde); viel Schuld trage hieran freilich auch die Ueberfüllung der mittleren Gymnasialklassen, welche eine persönliche Annäherung zwischen Lehrer und Schülern sehr erschwere.

Noch entschiedener spricht sich der Gymnasiallehrer Ernst Christaller in seiner mehrerwähnten Broschüre über den ersten und dritten Punkt aus. Er schreibt (S. 32): »Es muss herausgesagt werden: unsere Gymnasien sind in der Regel wahre Brutstätten der Unwahrheit; Betrug, Heuchelei und Verstellung herrschen in grösster Ausdehnung und erheben sich zu einem oft ganz unglaublichen Raffinement, von welchem die Lehrer meist gar keine Ahnung haben.« »Der Lehrer .... wird von seinen Schülern nicht als väterlicher Freund, sondern als regelrechter Feind betrachtet, den zu betrügen und zu kränken ihnen keine Gewissensbisse macht; selten findet sich Liebe und Verehrung, sondern ein anmassend-räsonnirender, pietätsloser Sinn, dem es Freude macht, Fehler und Mängel an dem Lehrer zu entdecken.«

Ferner habe ich beobachtet, und einsichtige Lehrer haben mir die Richtigkeit dieser Beobachtung bestätigt, dass bei den Gymnasiasten die etwa vorhandene Schwärmerei für das Altertum sich sehr häufig mit einer bei normalen Jünglingen gleichen Alters seltenen Ueberhebung paart, einem Gelehrtendünkel, welcher sich verachtend gegen alles andere, zuweilen sogar gegen die eigenen Eltern, kehrt. Bei der tiefen Kluft, welche die überlebte Gymnasialrichtung von dem wirklichen Leben unserer Tage trennt, und bei der natürlichen Unreife des Jünglings, zu welcher sich das vermeintliche klassische Wissen des Gymnasiasten gesellt, ist diese Mischung von angeblicher Begeisterung für das Ideale und wirklicher Gefühlsrohheit leicht erklärlich. Und regelmässig ist zu beobachten, dass eine derartig mit Dünkel gepaarte Begeisterung für das Ideale im späteren Leben nicht Stich hält, wogegen der Dünkel zur krassen Selbstsucht, zum gewissenlosen Strebertum, sich auswächst.

Endlich giebt es eine ganze Reihe lebender Zeugen für die Gefühle, welche den frei gewordenen Gymnasiasten in Bezug auf das Gymnasium beseelen: ich meine die Studenten im ersten Semester. Später verklärt der Reiz der Erinnerung auch die bösesten Tage, denn sie bildeten ja einen Teil der goldenen Jugend; der Student im ersten Semester aber ist, wenn mich die eigene und von Vielen bestätigte Erfahrung nicht trügt, in den allerseltensten Fällen ein »Rühmer der ver-

gangenen Zeit«. Als ich vor etwa zwanzig Jahren mein erstes Semester absolvirte, da waren wir an die 200 auf dem Secirboden zusammen; sehr bald hatten sich aus dieser Anzahl Diejenigen zusammengefunden, welche für ideale Ziele besonders glühten, wie es damals auf deutschen Universitäten noch allgemein üblich war und sicherlich auch wieder werden wird; und ich erinnere mich sehr deutlich des tiefinneren Hasses, welcher von den meisten dieser wirklich ideal angelegten Jünglinge gegen das soeben verlassene Gymnasium und die in demselben waltenden Peiniger kundgegeben wurde. Da nun dieselben Studenten ihren akademischen Lehrern mit Begeisterung anhingen, so kann man nicht annehmen, dass es in ihrer Natur lag, grundlos zu hassen oder empfangenes Gutes mit Undank zu lohnen; eher lag die Kurzsichtigkeit der Jugend vor, welche das in den Einrichtungen liegende Schlechte oder Gute auf die Vertreter dieser Einrichtungen überträgt, und den Gymnasialprofessor um der Pein der Gymnasialzeit willen mit derselben Inbrunst hasst, wie sie den Universitätsprofessor im Hochgefühle des akademisch freien Lernens vergöttert. Einer meiner damaligen Mitstudenten kennzeichnete die letzten Jahre seiner Gymnasialzeit in folgender Weise: »Ich kam mir vor wie Jemand, der mit einer grossen Anzahl lose auf einander geschichteter Päckchen auf dem Rücken einen beschwerlichen Weg wandeln und bei jedem Schritte sich umsehen muss, damit er nicht ein oder das andere Päckchen verliere; ach, mit welchem Vergnügen ich die Last in einen Abgrund geworfen hätte und die Auflader der Last dazu!« Eine Lehranstalt, welche ihre befähigtsten Insassen mit solchen Gefühlen erfüllt, kann keinen Anspruch darauf erheben, dass sie allen anderen voran Geist und Herz entwickle; denn naturgemäss ist das Lernen eine Freude, und ist die Jugend dankbar für den ihr erschlossenen Born wirklichen Wissens.

Auch auf andere Weise lässt sich der Minderwert des auf die klassische Philologie beschränkten geistigen Nährstoffs für die allgemein humanistische Bildung nachweisen. Diese Bildung ist gerade dadurch gekennzeichnet, dass sie einen weiten geistigen Gesichtskreis verschafft, jenen hohen Standpunkt über der Zinne der Partei nicht nur, sondern auch über der Burg landläufiger Annahmen, Irrtümer und Vorurteile, welcher dem Menschen den ungehinderten Einblick in die verschiedenen Gebiete menschlicher Erkenntniss erschliesst, ihn also allgemein scharfsichtig und grossherzig macht. Wenn nun die klassische Philologie die beste Vor-

bereitung für diesen humanistischen Standpunkt wäre, dann müsste sie, allen anderen menschlichen Wissens- und Wirkens-Gebieten voran, den grössten Anteil an denjenigen Männern aufweisen, welche der modernen Menschheit als die wahren Beispiele höchster humanistischer Bildung voranleuchten, deren Namen die Menschen aller Nationen mit Dank und Verehrung nennen. Dies aber ist zweifellos nicht der Fall, wie jeder Kenner der Kulturgeschichte der Menschheit ohne weiteres zugeben wird, und wie es überdies durch einen einzigen Blick auf die von Candolle in seinem erwähnten grossen Werke zusammengestellten statistischen Daten erwiesen wird. Wenn nun das am grünen Holze geschieht, wenn die volle philologische Wissenschaft so wenig Vertreter in die Höhen der modernen Menschheit zu entsenden vermochte, dann kann ihr humanistisch bildender Wert am dürren Holze des lückenhaften Gymnasialunterrichts erst recht kein besonderer sein.

Im täglichen Leben der Gegenwart können wir Aehnliches feststellen. Wenn die vorwiegend grammatische Beschäftigung mit den alten Sprachen Geist und Herz des Menschen wirklich in so besonders hohem Grade entwickelte, dann müssten wir eine verhältnissmässig grosse Anzahl von altklassischen Philologen in den Reihen Derer erblicken, welche um uns her für irgend ein humanistisches Ideal eintreten und in diesem Kampfe Proben eines umfassenden Geistes und einer herzerquickenden Verachtung äusserer Vorteile ablegen. M. W. aber existirt kein bemerkenswerter Unterschied in dieser Beziehung zu Gunsten der altklassischen Philologen zwischen diesen und den Vertretern anderer Berufskreise.

Ferner: der Aufschwung aller Wissenschaften, auch der der Philosophie, hat erst von dem Augenblicke an überall besonders zugenommen, da in den Universitäten der Gebrauch der Muttersprache den der alten Sprachen verdrängte, d. h. da der angeblich höchst bildende Klassizismus dem angeblich minder bildenden profanum vulgus den Platz räumte. Sogar die Philologie selbst wurde dann erst mit Erfolg als vergleichende Sprachwissenschaft für die Kulturgeschichte der Menschheit verwertet, als kostbarstes Zeugniss für die Entwicklungsgeschichte des menschlichen Geistes nutzbar gemacht.

Wohin wir uns also auch wenden mögen: einen stichhaltigen Beweis dafür, dass der in unseren Gymnasien als vornehmster humanistischer

Bildungsstoff verwendete Unterricht in den alten Sprachen diesem Zwecke auch wirklich entspreche, können wir nicht beibringen; dagegen ist dieser Unterricht, zu dessen Gunsten jeder andere zurückgesetzt wird, entwicklungstheoretisch als ungeeignet zu bezeichnen, und dieses Urteil wird durch die praktische Erfahrung, durch die sachliche Prüfung der tatsächlich erzielten Erfolge, vollauf bestätigt.

---

# VIERTER VORTRAG.

Entwicklungswissenschaftliche Einteilung des Unterrichtsstoffes. — Lernwerkzeuge und Wissensgegenstände. Allgemeine und specielle. — Lernwerkzeuge: ihre fehlerhafte Behandlung in den Schulen. Verschiedene Eigenart der Lernwerkzeuge und Wissensgegenstände. — Wissensgegenstände: Ihre Auswahl für die Schule. — Lehrmethodik: Allgemeine Grundsätze. Deren Anwendung auf: A) Lernwerkzeuge.

Wir haben gefunden, dass der Lehrstoff der Gymnasien nicht auf Grund wissenschaftlicher Erwägungen als der geeignetste ausgewählt, sondern lediglich als von früher her überkommen festgehalten und durch Hinzufügung von Neuem entstellt worden ist; damit soll aber nicht gesagt sein, dass die anderen höheren Mittelschulen das Ideal erfüllen. Diese anderen, die Realschulen, befanden sich von vornherein, durch ihre Minderbewertung den Gymnasien gegenüber, in einer schlimmen Lage und konnten schon deshalb nicht zur vollen Entwicklung gelangen. (Nach dem erwähnten Berichte der Schulcommission des Vereins Deutscher Ingenieure hatte Preussen im Wintersemester 1884/85 neben 257 Gymnasien nur 14 Ober-Realschulen und 89 Realgymnasien.) Aber ausserdem kranken sie ebenfalls an einem schweren Grundübel; wie die Gymnasien sind auch sie Specialanstalten, nur nach einer anderen Richtung hin, und sie verstossen somit ebenfalls gegen den obersten Grundsatz, allgemeine Bildung zu vermitteln; wie die Gymnasien durch eine klaffende Lücke von unserer modernen Bildung getrennt sind, so fehlt dem Studiengange der Realschulen die organische Verbindung mit der Vergangenheit; und auch die Realgymnasien haben diese Verbindung nicht herzustellen vermocht, denn der lateinische Sprachunterricht wurde von ihnen nur zu Concurrenzzwecken aufgenommen, bildete also aus ihnen ein Zwitterding, das weder nach der einen noch nach der anderen Seite Befriedigendes leistet. So kam es, dass man sich von den vortrefflichen Ideen der eigentlichen ersten Realisten in Deutschland, Wolfgang Ratichius (1571—1635) und Comenius (1592—1671), immer weiter entfernte, da man bei der Aus-

wahl des Lehrstoffs zur Ausgestaltung der Schulen nicht die entwicklungswissenschaftlichen Grundgesetze befolgte, sondern sich empirisch den neu auftretenden Bedürfnissen, welche dazu noch nur in äusseren Umständen begründet waren, anzupassen suchte.

Wir müssen also vor allem zu einer entwicklungsgeschichtlich rationellen Auswahl des in den Schulen zu verwertenden Lehrstoffes gelangen. Dass die Schule erziehlich wirken, und zwar zu allgemeiner Bildung erziehlich wirken soll, von speciellen Fachstudien also frei bleiben muss, wissen wir bereits; wir werden demnach zu untersuchen haben, welche Unterrichtsgegenstände diesem Zwecke am besten entsprechen und in welcher Reihenfolge sie dargeboten werden müssen, damit der geistige Ernährungsprocess in Ordnung sich vollziehen könne.

Sämmtliche Unterrichtsgegenstände lassen sich ihrem inneren Wesen nach in zwei grosse Gruppen sondern; sie sind entweder: a) Mittel zum Erwerb von Wissen, Lernwerkzeuge, oder b) eigentliche Wissensgegenstände, deren Besitz Einblick gewährt in das wirkliche Verhalten der Dinge, welche daher um ihrer selbst willen erworben werden. Die Lernwerkzeuge können entweder allgemeine, d. h. zum Erwerb gleichviel welchen Wissens notwendige, sein, oder aber specielle, welche nur zum Erwerb bestimmter Wissenszweige dienen; ebenso können die Wissensgegenstände allgemeiner Natur, d. h. solche sein, deren Besitz Jedem ohne Ausnahme notwendig ist, welcher seinen Platz innerhalb unseres modernen Kulturlebens zweckentsprechend ausfüllen will, oder aber sie sind specieller Natur, d. h. ihr Besitz oder ein höherer Grad ihres Besitzes ist nicht für Jeden, nicht für die Ausübung des Menschenberufes schlichtweg, sondern nur für die Ausübung bestimmter Specialberufe erforderlich.

Es ist nun ohne weiteres klar, — da die Schule zur Aneignung jener allgemeinen Bildung dienen soll, welche gleichviel welcher Specialbildung zur notwendigen Grundlage dient —, dass die Unterweisung im Gebrauch der allgemeinen Lernwerkzeuge und in der Aneignung allgemeiner Wissensgegenstände Aufgabe der Schule sein muss, während die speciellen Lernwerkzeuge und Wissensgegenstände ebenso unstreitig in die Fachlehranstalten gehören.

Allgemeine Lernwerkzeuge sind:

1) Die Muttersprache. Diese ist zweifellos das erste und wichtigste aller Mittel zum Erwerb gleichviel welchen Wissens; ohne

die Möglichkeit, unsere Gedanken in Worte zu fassen, hätten wir überhaupt keine Bildung. Die volle Herrschaft über die Muttersprache ist deshalb erste Bedingung der allgemeinen Bildung; selbstredend insofern nur, als Jedem der genaue Sinn jedes gebrauchten Wortes geläufig oder doch fassbar sein muss, während das Geschick zum gleichzeitig schönen Gebrauch der Sprache in Wort und Schrift die Sache eigenartiger Begabung ist. Seine Muttersprache gefällig gebrauchen ist nicht Jedermanns Sache; sie dagegen richtig gebrauchen, den klaren Begriff in das genau entsprechende Wort fassen und umgekehrt in jedem gehörten Worte den genau umgrenzten Begriff klar erkennen, das sollte Jedermanns Sache sein.

2) Lesen und Schreiben, welche als Ergänzung der gesprochenen Sprache zu dieser gehören.

3) Elementarrechnen, d. h. Kenntniss der Ziffern und des Begriffs der Zahlen. Darüber hinaus ist das Rechnen auch Wissensgegenstand.

4) Zeichnen. Ist auf der jetzt erreichten Kulturstufe ebenfalls ein allgemein notwendiges Lernwerkzeug. Unsere Kultur verfolgt genau denselben Weg, den der natürliche Fortschritt einschlägt: mit Aufwendung geringerer Mittel grössere Erfolge zu erzielen; das Verhältniss des Mittels zum Erfolg richtet sich aber in erster Linie stets mit nach der Länge der zur Anwendung des Mittels notwendigen Zeit: je kürzer diese bemessen werden kann, desto häufiger verwendbar und desto besser also ist das Mittel. Ausserdem ist aber auch unsere ganze sinnliche und geistige Auffassungsfähigkeit insofern an die Zeit gebunden, als wir dasjenige besser mit einander vergleichen können, was in kurzen Zeitabschnitten einander folgt, — auf diesem vergleichenden Abschätzen beruht aber im Grunde alles. Nun giebt der Zeichenstift die Formen der Gegenstände rascher wieder als irgend eine Beschreibung derselben, er ist deshalb ein besseres Mittel, um eine bildliche Erfahrung für den Sehenden selbst festzuhalten und Anderen mitzuteilen. Natürlich bildet — wie bei der Sprache so auch beim Zeichnen, dieser kürzesten und genauesten Bildersprache für Formen — die künstlerische Verwertung des Mittels die Grenze zwischen der allgemeinen und der persönlichen Begabung.

Von den speciellen Lernwerkzeugen ist eines in viele Schulen aufgenommen worden: die Musiknoten. Es ist klar, dass man allgemein

gebildet sein kann, ohne die Noten zu kennen, dass also keine unbedingte Notwendigkeit vorliegt, sie ausserhalb der Musikfachschulen zu lehren; da aber in den Schulen nicht viel Zeit auf sie verwendet wird, und da sie andererseits einen fast notwendigen Bestandteil des Gesangunterrichts darstellen, welcher um seiner allgemein erziehlichen, gemütbildenden Eigenschaften willen wohl in die Schule gehört, so ist ihre Aufnahme in den Lehrplan der letzteren gerechtfertigt. Selbstverständlich kann es sich hierbei nur um die Anfangsgründe der Notenschrift, das musikalische Alphabet gleichsam, handeln.

In gewissem Sinne gehört zu den allgemeinen Lernwerkzeugen auch das allgemeinste derselben: nämlich die körperliche Gesundheit, sich äussernd in Kraft, Gewandtheit und Frische. Der Ausbildung dieser Fähigkeiten, welche die Schule nicht zu geben, wohl aber bei schlechten Einrichtungen zu schädigen und mit verständigen Vorkehrungen zu fördern vermag, dient das Turnen und dienen noch besser die geordneten Freispiele; dient ferner der Handfertigkeitsunterricht, wenn er sich seiner Bestimmung gemäss die Ausbildung der Geschicklichkeit der menschlichen Hand, dieses köstlich feinen Werkzeugs, angelegen sein lässt, statt in einen Handwerks-Unterricht auszuarten. Diese Gefahr des Specialisirens auf Kosten der allein berechtigten allgemeinen Richtung liegt sehr nahe, beim Handfertigkeitsunterricht sowol wie beim Turnen, welch letzteres dann in Drillung oder Seiltänzerei ausartet, die beide nicht in die Schule gehören; sie liegt besonders nahe dort, wo der Handfertigkeitsunterricht von Handwerkern erteilt und wo die körperlichen Uebungen als Nebensache behandelt und deshalb nicht gehörig beaufsichtigt werden. Behält man den allgemeinen Charakter auch dieser Unterrichtsgegenstände stets im Auge, behandelt man sie nicht als Selbstzweck, sondern als Mittel zu einem umfassenderen Zwecke, dann werden sie stets von grösstem Werte für die Schule sein und bleiben.

Die allgemeinen Lernwerkzeuge haben die gemeinsamen Eigenschaften:

1) dass sie unbedingt notwendig sind zum Erwerb der Wissensgegenstände;

2) dass sie nur durch Verbindung von Gegenstand und Bezeichnung, also durch unmittelbare eigene Anschauung, zu erlernen sind;

3) dass sie nur durch eigene Uebung angeeignet und nur durch steten Gebrauch vervollkommnet werden können.

Aus diesen Eigenschaften nun folgt mit zwingender Notwendigkeit e Grundregel:

> dass die Lernwerkzeuge ohne Ausnahme, als Mittel zum Erwerb der Wissensgegenstände, vor diesen gelehrt werden müssen, und dass jeder Versuch, irgend einen Wissensgegenstand zu lehren, bevor der Schüler das hierzu notwendige Werkzeug ganz beherrscht, von vornherein als verfehlt zu betrachten ist.

Gegen diese Grundregel aber wird in unseren Mittelschulen fortährend und in einem Grade gesündigt, welcher nur durch die falsche ewertung der Unterrichtsgegenstände einigermassen erklärlich erscheint.

Das vornehmste aller Lernwerkzeuge, die Muttersprache, wird in en Gymnasien nicht nur nicht gefördert, sondern geradezu geschädigt, nd dies in den germanischen Ländern so gut wie in den romanischen, – Beweis die oben angeführten Aeusserungen der deutschen Facultäten, es Genfer Staatsrats, des italienischen Professors (wodurch, beiläufig esagt, auch das landläufige Dogma von dem Werte der Lateinstudien r das Erlernen der modernen romanischen Sprachen in sein wahres icht gerückt wird); so schreibt ferner Christaller (S. 35): »Man lege nem Primaner ein Stück deutscher Prosa vor, und man wird ein mmerliches Gehack zu hören bekommen, das jämmerlichste meist von enen, welche in lateinischer und griechischer Grammatik am besten wandert sind; . . . einen deutschen Aufsatz zu machen ist einem htzehnjährigen Gymnasiasten die grösste Pein, seine Gedankenarmut igt sich in einer phrasenhaften, zusammenhangslosen Diktion, seine ringe Kenntniss der deutschen Sprache in langatmigen, schleppenden tzen und einer Menge undeutscher Wendungen.« Das »Gelehrten-utsch« ist ebenso verrufen wie das »Cicero-Französisch«. Von ersterem nn ich mir nicht versagen ein Pröbchen hier anzuführen, da es benders bezeichnend für die ganze Gattung ist: es stammt nämlich aus em Aufsatze, den ein sehr bekannter deutscher Pädagoge und Klassizist ht etwa in einer Fachzeitschrift, sondern im »Magazin für die Littera- des In- und Auslandes« (Nr. 11, 1886), also in einer für allgemein bildete bestimmten Wochenschrift, veröffentlicht, und in welchem der tor u. a. sagt: »Das Gymnasium hat ein klassizistisches Ideal unrdorbener Unmanierirtheit auch in Beziehung auf die freien, gentlich deutschen, Produktionen der oberen Klassen.« (Die Worte verdorbene Unmanierirtheit« sind im Original unterstrichen.) Dieses

»Ideal unverdorbener Unmanierirtheit« in freier deutscher Produktion sieht nun z. B. folgendermassen aus: »Dem Determinismus wollen wir Recht geben darin, dass die Kausalität ausnahmslos wirkt, wo Veränderungen, seien es physische, seien es geistige, vorkommen, aber ihm gegenüber auf Grund der Erfahrung festhalten, dass das sittliche Ich der psychische Ort aller Punkte ist, wo die Kausalität nicht unerwogen in der Richtung ihres Impulses unmittelbar weiter wirkt, sondern anprallt an einem geistigen Kraftcentrum, welches aus sich heraus die Richtung des Rechten und Besten für jeden Fall fest vorausbestimmen kann.« Oder an einer anderen Stelle, welche ausserdem ein höchst wertvolles Zugeständniss enthält mit Bezug auf den geringen Bildungswert des grammatischen Altklassizismus: »Einen weit geschärfteren Blick in der kritischen Aufnahme der alten Denkmäler gewährt freilich das philologische Spezialstudium, als ihn der mit Bipontinischen Texten und einer gewissen naiven, unmittelbaren Rezeption sich begnügende Philosoph[1]) besass: aber durch die sich übereinander aufbauenden und gegeneinander kehrenden Schichten der gelehrten Schriftstellerei über die alten Monumente und über die Meinungen über die alten Monumente hindurch dringen die Philologen oft nicht mehr dazu, sich jene Monumente selbst zu eigen, zu einem assimilirten Bestandteil ihres Wesens zu machen, sich an ihnen wahrhaft und wirklich zu erfreuen und zu erheben, zu belehren, zu stärken und zu rüsten. Sie sind, fürchte ich, auf Schritt und Tritt durch die Akribie ihrer Berücksichtigung des um die Simplizität der antiken Hinterlassenschaften allmählich aufgelagerten gelehrten Materials zu sehr behemmt, als dass sie nicht in dem Umfange ihrer klassischen Belesenheit und in der Wahrhaftigkeit lebendiger Reminiszenz in dem Ganzen und in dem Einzelnen der alten Schriftwerke hinter der vorigen Philologengeneration bedenklich zurückstehen sollten.« Ein derartiges Deutsch, das in Wirklichkeit an geradezu haarsträubend manierirter Verdorbenheit leidet, wird den heranreifenden deutschen Gymnasiasten als »klassizistisches Ideal unverdorbener Unmanierirtheit« eingebläut; und Derjenige, welcher es geschrieben hat, ist von seiner Vortrefflichkeit so felsenfest überzeugt, dass er in demselben Aufsatze sagt: »Das Gymnasium ist klassizistisch gesinnt und hält die Fahne dieser Gesinnung inmitten aller utilitarischen,

1) Schopenhauer.

naturwissenschaftlich - technischen und neusprachlich - modernen Anfeindungen unentwegt hoch, die nicht vermögen, seinen Arm

ἀμφ᾽ αἰτῷ πελεμίξαι, ἐσείδοντες βελέεσσιν!«

Jede weitere Bemerkung hierzu wäre von Uebel.

Die fremden Sprachen, gleichviel ob klassische oder moderne, werden nicht als Lernwerkzeuge, sondern als Wissensgegenstände behandelt; daher der Widersinn, den Aufbau der Sprache, ihre Grammatik, lehren zu wollen, bevor die Sprache selbst inne ist, durch die Grammatik zur Sprachkenntniss gelangen zu wollen, während die Kenntniss der Sprache naturnotwendig vorhanden sein muss, bevor an ein Verständniss ihrer gesetzmässigen Gliederung gedacht werden kann. Die jetzt fast allgemein gehandhabte Art des Sprachunterrichts durch Auswendiglernen grammatischer Regeln ist grundsätzlich genau so widersinnig, wie wenn ein angehender Mediciner durch Auswendiglernen der physiologischen Gesetze zum Verständniss von Bau und Function des ihm noch unbekannten menschlichen Körpers gelangen wollte. Die Resultate sind auch dementsprechend: nach achtjährigem Studium des Französischen in den deutschen Gymnasien und des Deutschen in den französischen Lehranstalten können die deutschen Abiturienten kein Französisch und die französischen kein Deutsch, — wovon ich mich gerade bei den Studenten der beiden französisch-schweizer Hochschulen, Genf und Lausanne, auf welchen verhältnissmässig viele deutsche Gymnasialabiturienten neben den einheimischen studiren, nach beiden Richtungen hin überzeugen konnte. Ja, es ist mir wiederholt von jungen Studenten versichert worden, dass sie in der Kindheit von einer Bonne recht gut Deutsch bezw. Französisch gelernt, das Gelernte aber während des Gymnasialunterrichts der betreffenden Sprache eingebüsst hätten!

Die Handschrift unserer zukünftigen Gelehrten, um auch diese bedeutungsvollen Kleinigkeiten zu erwähnen, hat bekanntlich und mit vollem Rechte den Ruf, Denjenigen, welcher sie zu entziffern verurteilt ist, zur Verzweiflung zu bringen. Die Fähigkeit der Abiturienten, den Zeichenstift zur Wiedergabe von etwas Gesehenem zu handhaben, ist in den meisten Fällen gleich Null; und ihre praktisch verwertbare Rechenkunst reicht nicht selten gerade weit genug, um ihnen in der nachgymnasialen Zeit, auf der Universität oder im praktischen Leben, sehr bald zum Bewusstsein zu bringen, wie wenig sie davon verstehen,

— gleichwie die in einem grossen Saale herrschende Finsterniss durch ein einziges, in ihm trübe brennendes Lämpchen erst recht deutlich wird.

Die Gymnasien vernachlässigen also die vornehmsten Lernwerkzeuge, verstossen gegen die oben gekennzeichnete Grundregel, und schädigen damit die Grundbedingung zum Erwerb wirklicher allgemeiner Bildung; und sie tun dies zu Gunsten von Wissensgegenständen, die für den Gymnasiasten solche nicht sind, nicht sein können. Und in ihren Lehrmethoden — die bald eingehender zur Besprechung gelangen werden — verstossen sämmtliche Mittelschulen gegen die genannten drei Eigenschaften der Lernwerkzeuge.

Die Aneignung der Lernwerkzeuge und die Uebung im Gebrauch derselben ist auch indirect ein Mittel zur geistigen Ausbildung, da sie die Fähigkeit zu beobachten und immer feinere Unterschiede als solche zu erkennen, in Tätigkeit erhält und schärft. Es ist erstaunlich, welch feines Sprachgefühl z. B. normale, noch unverdorbene Kinder besitzen. So sagte ein siebenjähriges Kind beim Abschreiben des Satzes: »Das Wasser löscht den Durst«, vor sich hin: »Jedes Wasser löscht doch den Durst, nicht dieses Wasser allein«; es müsste also heissen: »Wasser löscht den Durst«. Einige Tage später sollte der Satz analysirt werden: »Ein Mensch hat zwei Füsse«; sofort fiel das Kind widersprechend ein und ersetzte unter Angabe der richtigen Gründe den unbestimmten Artikel durch den bestimmten, — während es in dem vorigen Falle unter logisch gleichen Verhältnissen die richtige andere Form ebenfalls sofort gefunden hatte. Bezeichnend sind ferner die vergleichenden Sprachstudien, denen sich Kinder mit nimmer ermüdendem Interesse hingeben, wenn sie in ein anderes Land kommen und die fremde Sprache ebenso empirisch erlernen wie früher die Muttersprache; jedes neu erlernte Wort wird zuerst hin- und hergewendet, jeder abweichende Artikel mit grossem Behagen bemerkt und in beide Sprachen übersetzt, (»Im Französischen heisst es la lune, die Mond, und wir sagen der lune, wie sonderbar!«) u. s. w. Dass das richtige und sorgsame Sprechen, die Uebung des vornehmsten Lernwerkzeugs, von grösster Bedeutung für die Ausbildung der logischen Denkfähigkeit ist, bedarf bei dem organischen Zusammenhange zwischen Wesen und Ausdruck des Begriffs keines weiteren Beweises; und dass im späteren Alter die Entwicklungsgeschichte der Sprache und der Sprachen von der allergrössten Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte des Menschen, also ein sehr wertvolles Fachstudium für sich ist, habe ich bereits erwähnt. In allen

diesen Beziehungen also sind die Sprachen, die ersten Lernwerkzeuge, auch hervorragende Wissens- und Bildungsgegenstände; ebenso schärft das Zeichnen die Fähigkeit, richtig wahrzunehmen und wiederzugeben, und ist in weiterer Folge von Bedeutung für die ästhetische Bildung, welche nicht nur der Wortform, sondern auch dem Wesen nach mit der ethischen in naher Beziehung steht; das Rechnen endlich ist von vornherein die reinste Betätigung der abstracten Denkfähigkeit, und wird in seinen höheren Stufen immer mehr zum Ausdruck und zum Uebungsgebiete zugleich für die Aufgaben des schärfstausgeprägten Denkens.

So sind sämmtliche Lernwerkzeuge in gewissem Sinne auch Bildungs- und Wissensgegenstände, und müssen es naturgemäss sein; denn sie sind einerseits die Elemente der Bildung, und andererseits füllt die genaue Kenntniss ihrer bewussten Handhabung und allseitigen Verwertung selbstständige Wissensgebiete aus. Aber diese ihre allgemeine Eigenschaft, auch an sich als Bildungsgegenstand zu wirken, ergiebt sich aus ihrer Anwendung von selbst, sie werden empirisch angeeignet und, gleich einer natürlichen Function, durch die weitere empirische Betätigung allein schon vervollkommnet, — während bei den eigentlichen Wissensgegenständen die m e t h o d i s c h e Aneignung immer n e u e n Materials zum Weiterdringen der Erkenntniss auf dem betreffenden Gebiete notwendig ist. Hieraus ergiebt sich ein in dem Wesen der beiden Gruppen begründeter Unterschied, welcher für die Methodik des Lehrens der so verschiedenen Unterrichtsgegenstände von grösster Bedeutung ist und an der zuständigen Stelle erörtert werden soll.

Als wichtigstes Ergebniss unserer bisherigen Untersuchungen über die Auswahl des Lehrstoffs werden wir also den Satz aufstellen können: dass, im Gegensatze zu der bisherigen Gepflogenheit, alle wirklich humanistischen Schulen die volle Aneignung der genannten allgemeinen Lernwerkzeuge ermöglichen müssen und diese nicht zu vermeintlichen Gunsten der Wissensgegenstände zurücksetzen dürfen; denn das heisst das Dach aufsetzen wollen zu einer Zeit, da die Mauern erst noch aufgeführt werden, die es später tragen sollen.

* * *

Wenden wir uns nun den eigentlichen Wissensgegenständen zu. Was gehört in diese Gruppe?

Hierauf giebt es nur die eine Antwort: Alles, was zum Verständniss des wirklichen Verhaltens der Dinge führt.

Nun ist es klar, dass unmöglich Allen Alles gelehrt werden kann, — schon deshalb nicht, weil es weder im Lernen noch in dem zu Lernenden einen Abschluss giebt, weil normaliter das ganze Leben hindurch gelernt wird und die Wissensgebiete ununterbrochen an Umfang zunehmen. Eine Auswahl der in der Schule zu lehrenden Wissensgegenstände ist demnach geboten.

Bisher hat auch in den Wissensgegenständen das Bedürfniss nicht weiter als bis zur empirischen Befriedigung des Bedürfnisses geführt. Die mönchischen Lateinschulen dienten der vollen Aneignung der alten Sprachen zu zuerst ausschliesslich und später vorwiegend kirchlichen Zwecken, zur Zeit da die Theologie das gesammte Wissensgebiet beherrschte; und als Luther und Melanchthon in Deutschland, Zwingli und Calvin in der Schweiz, die jetzigen Gymnasien nach dem Plane Johannes Sturm's gründeten, da ward nur die Richtung der Lateinschulen im Sinne der reformirten Kirche geändert, und die Lehrgegenstände beschränkten sich deshalb auch ferner auf Religion, Latein, Griechisch und Hebräisch, so zwar, dass in vielen dieser höheren Schulen, den eigentlichen Vorschulen der theologischen Facultät, der Gebrauch der Muttersprache während der Schulzeit verboten war. Die deutschen Volksschulen, deren Ursprung ebenfalls in die Reformationszeit hinaufreicht, dienten dem gleichen religiösen Zwecke bei den Laien: das Kind sollte die Bibel in seiner Muttersprache lesen lernen, Bibel, Gesangbuch und Katechismus waren dementsprechend die einzigen Schulbücher. Mit der Entwicklung des modernen Lebens nach und in Folge der Reformation nahm die allgemeine Bedeutung der Theologie als Wissenschaft der Wissenschaften einerseits und als Eckstein des profanen Lebens andererseits immer mehr ab, und so entwickelte sich in den Gymnasien die Anschauung, durch das Studium der klassischen Sprachen zum Verständniss der alten Kultur überhaupt (nicht mehr zu dem der heiligen Schriften und der Kirchenväter allein) zu gelangen, das Hebräische verschwand fast überall aus ihrem Lehrplane, die beiden klassischen Sprachen wurden eingeschränkt und die so gewonnene Zeit modernen Wissensgegenständen eingeräumt; die Volksschule wandte sich dem Unterrichte der im praktischen Leben notwendigen Gegenstände zu und fand demgemäss ihre Fortsetzung in den nichtgelehrten Mittelschulen. Nun kam die neueste Zeit mit ihren ausgedehnten Wissensgebieten einerseits, und dem Zuge zu immer besserer Betätigung des persönlich gleichen Rechtes Aller

auf allgemein genügende Ausbildung andererseits; und sie fand die vorhandenen Mittelschulen vor, welche bisher solchen Anforderungen nicht zu genügen gehabt hatten, da die Gymnasien nur gelehrte, die anderen Mittelschulen nur praktische Ausbildung verfolgten. Das Anpassungsbedürfniss an die veränderte Zeitströmung brachte nun bald zu Wege, dass beide Gruppen der Mittelschulen den eigentlichen Grundzug ihres Wesens, die Spezialrichtung, vergassen und zu der Behauptung gelangten, dass sie beide allgemeine Bildung verschafften, die einen durch den Klassizismus, welcher »allein zur wahren Bildung führe«, und die anderen durch das praktische Wissen, welches ebenfalls »allein zur wahren Bildung führe«; und um diesen Charakter der allgemeinen Bildungsfähigkeit zu erhärten, wurde, wie bereits gesagt, der reine Klassizismus mit etwas modernen Wissensgegenständen versetzt, und den praktischen Lehrplänen etwas Klassizismus hinzugefügt. Eine methodische Auswahl der notwendigen Wissensgegenstände auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage, mit dem bewussten Ziele wirklicher allgemein menschlicher und bis auf unsere Tage reichender Ausbildung für alle hierzu Befähigten, ist dies klärlich nicht; sondern eine rein empirische, den gerade drängenden Bedürfnissen widerwillig Rechnung tragende Anhäufung, die sich auch tatsächlich, wie wir gesehen haben, als nicht mehr haltbar erwiesen und nunmehr der wissenschaftlich begründeten Auswahl das Feld zu räumen hat.

Die uns bei dieser Auswahl leitenden Gesichtspunkte ergeben sich von selbst durch die Anwendung der Entwicklungsgesetze menschlichen Geisteslebens auf das Wesen und die Aufgaben der Schule.

Diese soll, als Ergänzung des Elternhauses, dem Kinde durch Wissenszufuhr die harmonische Ausbildung zum vollberechtigten Menschen unserer Zeit ermöglichen, eine allgemein menschenbildende Lehranstalt in des Wortes höchster Bedeutung sein; folglich muss sie diejenigen Wissensgegenstände in erster Linie pflegen, welche den Menschen allgemein am nächsten angehen, zum Verständnisse unseres Lebens unerlässlich sind; d. h. mit anderen Worten: der Bildungswert der Wissensgegenstände für die Schule wächst mit dem näheren und fällt mit dem entfernteren Zusammenhange dieser Gegenstände mit dem Menschen.

Ferner lautet ein Grundgesetz der geistigen Entwicklung, dass wir in allem und jedem vom Greifbaren zum Begriff, vom Bekannten zum

Unbekannten, von der Kenntniss der Geschehnisse zu ihrem Verständnisse gelangen und nur derart gelangen können.

Aus diesen beiden Erwägungen folgt, dass die Geschehnisse im Leben der Menschen, ihrer Umgebung und ihres Aufenthaltsortes, der Erde, den wichtigsten Wissensgegenstand für den humanistischen Unterricht bilden, denjenigen Wissensgegenstand, welcher als Wertmesser zu dienen hat für alle übrigen; diese stehen sämmtlich in Beziehung zu ihm, und mit dieser ihrer näheren oder entfernteren Beziehung erhöht oder verringert sich ihr Unterrichtswert. Zur Kenntniss dieser Geschehnisse gelangen wir durch die Beobachtung der gegenwärtigen und das Studium der vergangenen; die wichtigsten Unterrichtsgegenstände und der Ausgangs- und Brennpunkt des ganzen Unterrichts werden also sein müssen: die Kulturgeschichte des Menschengeschlechts im weitesten Sinne, mit allen ihren Ausstrahlungen und Hilfswissenschaften.

Zu diesen letzteren gehört in erster Linie die Naturlehre, ebenfalls im weitesten Sinne, da ohne sie kein richtiges Verständniss für Lebens- und Entwicklungsvorgänge überhaupt möglich ist; der Mensch ist nur in Verbindung mit der ihn umgebenden Natur richtig aufzufassen.

Ferner ist eine bestimmte Ausstrahlung kultureller Entwicklung so allgemeiner und so wichtiger Art, dass die Schule sie besonders und von Anfang an berücksichtigen muss; ich meine die Entwicklung des Moralischen im Menschen. Zwar resultirt der Charakter des Menschen aus der Summe aller seiner Lebensäusserungen, der körperlichen, geistigen und gemütlichen; in letzter Linie hängt also die moralische Höhe eines Menschen tatsächlich ab von der Höhe und Harmonie des erworbenen wirklichen Wissens, und die gesunde Ausbildung des Geistes ist ebenso wie die normale Entwicklung der körperlichen Fähigkeiten mitbestimmend für die Ausbildung des Charakters. Massgebend für diese ist freilich die durch Beispiel gegebene Erziehung, welche eigentlich nicht der Schule, sondern Haus und Leben obliegt; durch Verhältnisse aber, deren eingehende Erörterung in die Erziehungshygiene gehört und die hier kurz zu berühren ich später noch Gelegenheit haben werde, ist es notwendig geworden, dass die Schule auch dieses Teils der Erziehung sich annehme: durch directen Unterricht in der vernunftgemäss begründeten Moral sowol als auch dadurch, dass sie die anderen Unterrichtsgegenstände im Hinblick auf diese Moral auswählt und mit

besonderer Bezugnahme auf sie verwertet. Der Wahlspruch von Vischer's »Auch Einer«: »Das Moralische versteht sich von selbst«, müsste in der Auswahl und in der Bearbeitung jedes Unterrichtsgegenstandes zur bewussten Betätigung gelangen.

Wenn wir nunmehr auf Grund dieser allgemeinen grundsätzlichen Erörterung dessen, was an Wissensgegenständen in der Schule zu lehren ist, zu ihrer praktischen Anwendung übergehen und feststellen wollen, welche Zweige der allgemeinen Menschen- und Naturgeschichte in den Schulunterricht gehören, so müssen wir uns auch hierbei wieder der Gesetze erinnern, welche für die Physiologie der geistigen Ernährung Geltung haben. Wir schreiten bei jeder Erweiterung unseres geistigen Gesichtskreises derart vor, dass die umfassenderen, gröberen Eindrücke zuerst wahrgenommen werden und zum Auseinanderhalten wie zum Vergleichen der Erscheinungen dienen; dann erst, bei näherer Bekanntschaft mit den Erscheinungen, werden die feineren und immer feineren Differenz- und Vergleichspunkte ebenfalls aufgefasst und verwertet: wir gelangen stets und in allem von dem unbestimmten allgemeinen Eindrucke zur Kenntniss der Einzelheiten, welche diesen Eindruck bedingen, um dann die Einzelheiten zu einem neuen allgemeinen, jetzt aber genau bestimmten Eindrucke in uns zu verschmelzen, zu einem nunmehr bewussten umfassenden Einblicke zu gelangen. Dass dieser Verlauf unter allen Umständen eingehalten wird, lehrt uns die Entwicklung des Kindes, welches zuerst nur weit umfassende und deshalb unbestimmte Begriffe bildet, um nach und nach durch Differenzirung der Unterbegriffe wieder zu weiten, nun aber aus klar erkannten Einzelbegriffen bestehenden Gesammtbegriffen zu gelangen, — lehrt uns die Entwicklung der Sprachen, welche in ihren Wurzelwörtern die für uns heterogensten Begriffe (wie »weiss« und »schwarz«, »gut« und »schlecht«) durch ein und dasselbe Wort ausdrücken, — lehren uns endlich einfache Vorgänge in unserem eigenen Leben. Wenn wir z. B. eine uns noch unbekannte Maschine sehen, so werden wir — vorausgesetzt, dass der Begriff einer Maschine überhaupt uns geläufig ist — beim ersten Anblicke des Räderwerks nur den Begriff bilden können, dass der Gegenstand vor uns eine Maschine, ein von Menschenhänden zu irgend einem Zwecke zusammengestelltes Werk ist; dieser Begriff ist ein sehr umfassender, denn er begreift alle möglichen Maschinen in sich, und er ist ein sehr unbestimmter, denn wir können bisher nur die Maschine von der Nicht-

maschine, aber nicht von anderen Maschinen unterscheiden, — wir wissen, dass dies eine Maschine ist, und wir wissen nichts weiter. Nun lernen wir — vorausgesetzt wieder, dass wir einen allgemeinen Begriff vom Maschinenwesen und von der Mechanik haben — die einzelnen Teile der Maschine kennen und bewerten, dieselben einzelnen Teile, welche zusammen den Gesammteindruck »Maschine« hervorbrachten, ohne dass wir sie als gesonderte Teile wahrnahmen; und jetzt sind wir durch diese Einzelheiten und durch das Verständniss ihres Verhaltens zum Ganzen, zum Begriff der betreffenden Maschine gelangt, die wir nunmehr als zu einem bestimmten Zwecke und in bestimmter Weise gebaut, von anderen und sogar sehr ähnlichen Maschinen unterscheiden können: dieser Begriff ist wieder ein umfassender, er erschliesst uns sogar einen Einblick in einen weiteren, uns bisher unbekannt gewesenen Teil des Maschinenwesens überhaupt, aber er ist gleichzeitig ein ganz bestimmter und in bestimmter Richtung erweiterter; wir wissen jetzt nicht nur, dass dies eine Maschine ist, sondern auch, welchem Zwecke sie dient, wie sie diesem Zwecke dient, wodurch sie anderen Maschinen ihrer Gattung ähnelt und sich von ihnen unterscheidet u. s. w.

Auf diese Weise: vom allgemeinen unbestimmten Ueberblicke durch die hervorstechendsten Eigenschaften zur Erkenntniss der immer weiter differenzirten Einzelheiten, und von diesen wieder zum umfassenden, jetzt aber bestimmten und bewusst erweiterten Ueberblicke, zur Einsicht, gelangen wir stets zu unserem wirklichen Wissen. Und wir können nur auf diese Weise dazu gelangen: schlagen wir einen andern Weg ein, lernen wir z. B. die einzelnen Teile der Maschine kennen, bevor wir den allgemeinen Begriff einer Maschine besitzen, so werden wir auch durch die genaueste Betrachtung der Einzelheiten nicht zu ihrem Verständnisse gelangen können (wie dies bei Barbaren und kleinen Kindern der Fall ist); unsere Sinne erhalten denselben richtigen Eindruck von diesen einzelnen Teilen, aber wir können den Eindruck nicht deuten, d. h.: wir können den specielleren Begriff nicht bilden, so lange uns der Allgemeinbegriff fehlt.

Demgemäss haben wir auch mit dem Unterrichte der Menschen- und Naturgeschichte in der Schule zu verfahren: der Lernende muss durch Kenntniss der hervorstechendsten Differenz- und Vergleichspunkte zuerst zu dem allgemeinen Ueberblick gelangen, um diesen dann durch Kennenlernen der feineren und immer feineren zu vertiefen, und derart

endlich zur wahren Einsicht, zum Wissen, vorzudringen. Am deutlichsten nun sehen wir stets das, was uns nahe liegt: mit denjenigen Zweigen der Menschen- und Naturgeschichte also, welche dem Kinde am nächsten liegen, werden wir beginnen müssen, um dann von Stufe zu Stufe specialisirend immer weiter voranzuschreiten, immer grössere Kreise zu ziehen; dann erst wird die Schule ihren humanistischen Bildungszweck erreichen, denn dann erst ist der notwendige innere Zusammenhang der auf gleichviel welcher Stufe des Unterrichts aufzunehmenden Wissensgegenstände unter einander gewahrt, dann erst ist die Schule das organisch eingefügte Mittelglied zwischen dem im Leben vor der Schule empirisch Gelernten und dem nach der Schule bis an's Lebensende bewusst zu Lernenden, dann erst wird die Schule Jedem ohne Ausnahme das zum modernen Menschenberufe notwendige Minimum an Wissen darbieten können und Niemandem den späteren umfangreicheren Erwerb gleichviel welchen Wissens erschweren.

Von Wissensgegenständen gehört demnach in die Schule nach der Aneignung und neben der weiteren Vervollkommnung der Lernwerkzeuge:

1) Allgemeine (biologische) Naturkunde, d. h. Kenntniss der allgemeinen Lebensbedingungen aller organischen Gebilde in der Natur, ausgehend von der nächstliegenden Tier- und Pflanzenwelt. Um von dieser Kenntniss der Vorgänge zum Verständnisse derselben zu gelangen, sind notwendig:

2) Allgemeine Physik und Chemie, so weit diese bezw. ihre Normen sich in den alltäglichen Geschehnissen des Lebens kundgeben.

Gleichzeitig und gleichwertig hiermit:

3) Geschichte, ausgehend von den nächstliegenden Geschehnissen innerhalb des bekanntesten Kreises, also mit der Heimat beginnend;

4) Geographie, d. h. wirkliche Kenntniss (nicht »Beschreibung«) unseres irdischen Aufenthaltsortes, wiederum beginnend mit der Kenntniss des Nächstliegenden, der engeren Umgebung;

5) Moral, beginnend mit den nächstliegenden Pflichten und deren vernünftiger Begründung, um auf dieser Grundlage zur Entwicklungsgeschichte des Moralischen im Menschengeschlechte vorzudringen.

Diese Wissensgegenstände bleiben die gleichen innerhalb der ganzen Schulzeit und werden mit den aufsteigenden Klassen nur immer mehr

vertieft und in ihren mannichfachen Verzweigungen aufgesucht, — wie auch im späteren Lernen und Leben nach der Schule tatsächlich nichts anderes geschieht; damit allein wird die Schule wirklich eine Bildungsanstalt für jedwedes spätere Wirken, damit genügt sie wirklich und nicht mehr scheinbar wie jetzt dem Satze: »Non scholae sed vitae discimus«, und zwar bildet sie dann für ein auch im idealen Sinne lebenswertes Leben vor, gleichviel auf welcher Stufe des allgemeinen Lehrganges der Lernende, gemäss seiner individuellen Begabung, die Schule verlässt. In dieser Schule wird auch, und besser als bisher, die alte Kultur zu ihrem Rechte kommen und innerhalb des ihr gebührenden Rahmens, in organischer Verbindung mit der modernen Kultur und auf dem festgefügten Grunde wahren Kulturverständnisses überhaupt, wie ein leuchtendes Morgenrot den Gesichtskreis unserer heranwachsenden Jugend erhellen, statt ihn wie jetzt zu verfinstern durch das peinigende Medium grammatisch-lexikalischer Staubwolken; unsere Mittelschule wird in Wahrheit das sein, was die ältere Abart jetzt zu sein nur vorgiebt und die jüngere nicht sein zu brauchen glaubt: eine humanistische Bildungsanstalt.

* * *

Mit der soeben vorgenommenen Auswahl der Wissensgegenstände haben wir gleichzeitig auch das wichtige Gebiet der Lehrmethodik betreten; denn diese lässt sich in zwei grosse Abteilungen sondern, erstens nach der Reihenfolge, in welcher sämmtliche Unterrichtsgegenstände darzubieten sind, und zweitens nach der Art, in welcher jeder Lehrgegenstand für sich zu behandeln ist.

Die in den Wissensgegenständen einzuhaltende Reihenfolge haben wir bereits erörtert; das gleiche, hierbei verwertete Gesetz: vom Allgemeinen zum Besonderen, vom Einfachen zum Mehrfachen vorzuschreiten, gilt auch für die Reihenfolge innerhalb der Lernwerkzeuge. Ebenso haben wir bereits gefunden, und ist es ausserdem ohne weiteres klar, dass die Aneignung eines Lernwerkzeuges der Verwendung desselben zum Erwerb von Wissensgegenständen voranzugehen hat.

Was nun die Art des Unterrichts betrifft, so ist hierbei in erster Linie das physiologische Gesetz der geistigen Ernährung zu berücksichtigen: dass auch auf geistigem Gebiete der Nährstoff selbst umgesetzt und wirklich umgesetzt werden muss, um ernährend zu wirken;

damit dies geschehen könne, muss, wie wir früher gefunden haben, u. a. ein Bedürfniss für Nahrungsaufnahme überhaupt vorhanden sein und das dargebotene Nahrungsmittel diesem Bedürfnisse entsprechen; und alle diese Bedingungen endlich sind nur dann vereinigt, wenn wir durch eigene Beobachtung der Geschehnisse zur eigenen Deutung derselben gelangen und diese Deutung selbsttätig auf weitere Geschehnisse controlirend anwenden.

Denselben Weg schlägt, wie wir ebenfalls bereits gesehen haben, auch das frei lernende Kind ohne Ausnahme ein: es gelangt durch vergleichende Eigenbeobachtung zum selbstgebildeten Begriff, und es tut dies bei allen Geschehnissen nur mit denjenigen Aeusserungen derselben, welche seiner jeweiligen Aufnahmsfähigkeit entsprechen, d. h. irgendwelche Beziehung zu bereits Gewusstem haben.

Demgemäss muss jede Lehrmethode überhaupt:

1) die geistige Selbsttätigkeit des Kindes im Beobachten, Deuten und Anwenden als erstes Erforderniss zum Lernen berücksichtigen, — während jetzt noch allzu häufig, in vollständiger Verkennung dieses obersten Grundsatzes, der Lehrer für das Kind verdaut, das Kind als leidendes Aufnahmsgefäss für fertige Begriffe behandelt wird. Das Lehren ist die Hauptsache, während naturgemäss das Lernen als solche betrachtet werden müsste.

2) muss die Lehrmethode den Umsatz des Nahrungsmittels zum Nährstoff ermöglichen und fördern, d. h. der Lernende muss die ihm zugeführten Begriffe in ihre Anschauungen zerlegen und diese mit seinen bereits erworbenen wieder verbinden können. Das ist nicht der Fall, wenn er Begriffe verarbeiten soll, welche zu weit von seinen bisherigen Anschauungen entfernt sind oder auch in gar keiner Beziehung zu diesen stehen, für ihn also Begriffe ohne Anschauungen sein müssen, — wie dies bei dem grammatischen Unterricht der Sprachen nicht nur, sondern auch bei der Geschichte, Geographie, Mathematik u. s. w. heute noch in so ausgedehntem Masse geübt wird. Dann bleibt dem Schüler nichts anderes übrig, als diese für ihn leeren Begriffe auswendig zu lernen, — ein Wort, in welchem der Sprachgebrauch das Verwerfliche solcher Methoden für die wahre inwendige Bildung unbeabsichtigt aber vortrefflich kennzeichnet; in der Tat sind diese »auswendig« gelernten Begriffe gleich schönen Früchten, welche man an einen unfruchtbaren Baum hängen mag, um Fremde über seine Unfruchtbarkeit zu täuschen, —

der Baum aber bleibt so unfruchtbar wie je, und der erste Windstoss schüttelt die lose sitzenden fremden Früchte von ihm ab.

Nur wenn sie diese beiden Bedingungen erfüllt, wird die Lehrmethode das zum Lernen unerlässliche und von Natur aus vorhandene Interesse des Lernenden (Bedürfniss zur Nahrungsaufnahme) wacherhalten können; die diesen Bedingungen nicht entsprechenden Methoden schwächen den Hunger und die Verdauung, die Lernfreude und die Lernfähigkeit, auch den bestentsprechenden geistigen Nahrungsmitteln gegenüber.

All dies wird auch von der modernen pädagogischen Wissenschaft als richtig anerkannt, ja, unsere heutige Pädagogik gründet sich geradezu auf diese Sätze[1]; sonderbarerweise wird aber auf den meisten und namentlich den höheren Schulen in praxi der Kultus der leeren Begriffe ruhig weiter getrieben, ist auch jetzt noch der Lehrer vorwiegend allein productiv und der Schüler receptiv, statt dass der Schüler durch Selbstbilden der Begriffe in sich Wissen producirte und der Lehrer diesen Vorgang nur anleitete und überwachte. Ja, es ist an vielen Orten so weit gekommen, dass die leibhaftige Verkörperung der guten Lehrmethode, der in den Kindergärten und den untersten Schulklassen eingeführte Anschauungsunterricht, zu der alten Abrichtungsmethode angesichts bildlicher Darstellungen entartet, dass die Kinder das jetzt Gesehene ebensowenig begreifen wie das früher Gehörte, und dass sie die jetzt vor dem Bilde gegebene Beschreibung des Lehrenden ebenso verständnisslos nachplappern wie die früher ohne Bild gegebene; es ist eben nach wie vor bei derselben »Beschreibung« geblieben, während diese gerade durch das Selbstfinden des Kindes hätte ersetzt werden sollen.

Die specielle Anwendung der genannten physiologischen Gesetze auf jeden einzelnen Lehrgegenstand zur Auffindung der für ihn geeignetsten Lehrart würde uns hier zu weit führen; überdies ist gerade hierin das Zusammenwirken von Hygiene und Pädagogik erforderlich, um zu theoretisch und praktisch gleich gerechtfertigten Ergebnissen zu gelangen, um die physiologischen Gesetze richtig anzuwenden und die

---

1) Vergl. u. a. die ganz besonders empfehlenswerte Schrift von Theodor Wiget, Seminardirector in Chur: »Die formalen Stufen des Unterrichts, eine Einführung in das Studium der Herbart-Ziller'schen Pädagogik« (2. Aufl., Chur 1885).

praktischen Erfolge wissenschaftlich richtig zu deuten. Ich werde mich deshalb darauf beschränken, die Grundzüge der wissenschaftlich zu rechtfertigenden Lehrmethoden bei den wichtigsten Unterrichtsgegenständen anzugeben und die schwersten der hierin noch gemachten Fehler zu nennen.

Vor allem wird zu wenig oder auch gar nicht auf den im Wesen der Lernwerkzeuge und der Wissensgegenstände gegebenen grundsätzlichen Unterschied geachtet, welchen ich bei der Erörterung des Lehrstoffes bereits erwähnte, und welcher, da er das Erlernen der beiden Gruppen zu einem verschiedenen macht, auch bei der Lehrart berücksichtigt werden muss. Die Lernwerkzeuge werden, um den wesentlichsten Unterschied zu wiederholen, mechanisch durch Nachahmen des sinnlich Wahrgenommenen angeeignet und ebenso mechanisch durch stets gleich bleibende Uebung vervollkommnet; die Wissensgegenstände dagegen können auch in ihren Elementaranfängen, dem allgemeinsten unbestimmten Ueberblicke, nur durch logische Tätigkeit erworben und nur durch methodische Aneignung und logische Verarbeitung immer neuen Materials vertieft werden. So lernt das Kind auf rein mechanische Weise, durch unbewusste Nachahmung, sprechen, d. h. Wörter zur Bezeichnung von Gegenständen und Eigenschaften, Geschehnissen und Begriffen, gebrauchen, und gelangt auf dieselbe mechanische Weise durch fortwährende Uebung zu immer weiterer Vervollkommnung, auch zum grammatisch richtigen Gebrauch der Sprache, wenn die Umgebung richtig spricht; ebenso lernt es durch blosse Nachahmung lesen, schreiben, zeichnen, und wird all das durch blosse Uebung der bereits erworbenen Fertigkeit immer besser können, durch die Handhabung des Werkzeugs allein immer geschickter in dessen Gebrauch werden. Zum Erwerb irgend welchen Wissensgegenstandes dagegen, und sei es das allgemeinste Urteil, etwa dass freigelassene Körper zu Boden fallen, gehört bereits die logische Tätigkeit der deutenden Erfahrung; und um zur Einsicht in die Bedingungen des Fallens zu gelangen, um auf dem dazu gehörigen Wissensgebiete heimisch zu werden, genügt es nicht mehr, dieselbe Erfahrung immer und immer wieder zu machen, sondern es muss eine grosse Anzahl neuer einschlägiger Erfahrungen erworben und durch bewusste logische Tätigkeit unter einander verbunden werden. Auch in den physiologischen Begleiterscheinungen des Aneignens der beiden Gruppen zeigt sich ihre grundsätzliche Verschiedenheit; während das

Aneignen der Lernwerkzeuge Anfangs mit grosser Anstrengung verbunden ist, welche sich mit der wachsenden Fertigkeit im Gebrauch des Werkzeugs je länger je mehr bis zur mühelosen, unbewussten, gewohnheitsmässig gewordenen Anwendung verliert, — ist die Aneignung der ersten Wissenselemente, die Aufnahme und vergleichende Abwägung der Sinneseindrücke, eine mühelose, unbewusste, automatische, und mit dem weiteren Vordringen auf dem betreffenden Wissensgebiete wird die Arbeit je länger je mehr eine anstrengendere, bewusstere, weniger automatische; ferner bedingt die Aneignung der Lernwerkzeuge Anfangs den grössten und dann immer geringer werdenden körperlichen Stoffumsatz im Gehirne, die der Wissensgebiete dagegen Anfangs den geringsten und dann einen immer stärker werdenden. Auch die Ergebnisse der Aneignung sind verschiedene; alles in allem genommen, führt die Aneignung des Lernwerkzeugs zum Können, zur Fertigkeit, die des Wissensgegenstandes zum Wissen, zur Einsicht; und auch der deutsche Sprachgebrauch trägt diesem Umstande Rechnung, indem wir sagen: »Ich kann sprechen, lesen, schreiben, zeichnen« — »Er kann gut lesen, schreiben etc., und er weiss viel«.

Diese ausgeprägte Verschiedenheit im Wesen der beiden Gruppen und folglich in der Art ihrer Aneignung führt notwendig dazu, dass die für die eine Gruppe geeignetste Lehrart nicht ohne weiteres als die auch für die andere geeignetste betrachtet werden darf. Da die Lernwerkzeuge durch Nachahmung angeeignet werden, so ist bei diesen in erster Linie für gute Vorbilder zu sorgen und auf etwaige Unrichtigkeiten im Nachahmen (in der Wiedergabe) aufmerksam zu machen, falls der Lernende die Unrichtigkeit nicht selbst sofort empfindet; hierauf allein aber hat sich beim Unterrichte in der Aneignung und Handhabung der Lernwerkzeuge die Aufgabe des Lehrers zu beschränken, jede weitere Einmischung in den Nachahmungsprocess selbst, namentlich die Aufzwingung fremder, nicht vom Kinde selbst gefundener Proceduren zur richtigen Nachahmung, ist von Uebel. Der vom Lernenden selbst gefundene Weg zum Erzielen der richtigen Wiedergabe ist hierbei stets nicht nur der beste, sondern sogar der einzig mögliche für den Betreffenden, so unzweckmässig er uns Anderen auch erscheinen mag.

Gehen wir nunmehr die wichtigsten der einzelnen Lernwerkzeuge durch.

1) Sprechen. Die Aneignung dieses ersten Lernwerkzeugs liegt

vor dem Eintritt des Kindes in die Schule; diese kann sich also nur mit der weiteren Vervollkommnung im Gebrauch des Werkzeugs beschäftigen. Das erwünschte Ziel ist: erstens, logisch richtig sprechen (das genau passende Wort zur Bezeichnung des Begriffes wählen), zweitens, grammatisch richtig sprechen (die Gesetze des sprachlichen Aufbaus beachten), drittens, den ganzen Umfang der Sprache beherrschen. Erreicht kann dieses Ziel nur werden durch Uebung an guten Vorbildern: dem logisch und grammatisch richtigen Sprechen der Umgebung (Eltern, Lehrer, Mitschüler), der Aufnahme gut geschriebener Werke. Hierin nun wird vielfach gefehlt. Auf das unrichtige Sprechen der Eltern hat freilich die Schule keinen Einfluss; sie muss sich darauf beschränken, das im elterlichen Hause gegebene schlechte Beispiel durch gute Beispiele möglichst wettzumachen und zu überbieten. Hierin aber vermag sie mehr, als sie jetzt leistet: die meisten Lesebücher für die unteren Schulklassen sind in einer Sprache abgefasst, welche kindlich sein soll, in Wirklichkeit aber nur grob, weitschweifig und unschön ist; sie enthalten nichtssagende, ungenaue und oft unrichtige Definitionen, geradezu läppische und schlecht gebaute Gedichte, welche noch unverdorbene Kinder häufig aus eigenem Antriebe verbessern. Es ist ein sonderbares Vorgehen, den allgemein anerkannten Satz: »Für Kinder ist das Beste gerade gut genug« nicht auch bei denjenigen Lesestücken zu betätigen, durch deren Nachahmung das Kind die ersten erweiterten Grundlagen seiner Sprache erwirbt; um so sonderbarer, als wir in unserer Litteratur seit Lessing einen Sprachschatz besitzen, welcher an Einfachheit, Gediegenheit und logischer Genauigkeit gerade das bietet, was dem Kinde am meisten frommt. Man beobachte das frohe Verständniss, mit welchem schon ein sechs- oder siebenjähriges Kind, dessen Umgebung auf Reinheit und Richtigkeit der Sprache auch im täglichen Leben hält, das Goethe'sche »Gefunden« oder das Heine'sche »Frühlingslied« oder eine Lessing'sche Fabel aufnimmt, und den instinktiven Widerwillen, mit welchem es ungehobelte Verse und die sprachlich ungelenke Lesebuchprosa zurückweist; und man wird sofort begreifen, wie unrecht es ist, dem Kinde nicht die besten und nicht ausschliesslich die besten Vorbilder aus unserem reichen Sprachschatze zur Nachahmung darzubieten. Vor allem also müssten die Lesebücher, und namentlich die der unteren Klassen, einer sehr gründlichen Reinigung in Bezug auf die Sprache unterzogen werden.

Ferner müssen die Lehrer (und Lehrerinnen!) der grossen Wichtigkeit des von ihnen selbst gegebenen Beispiels stets eingedenk sein und sich eifriger, als dies bisher vielfach geschieht, eines logisch knappen, dialektfreien und formschönen Sprechens befleissigen. Am wichtigsten ist dies bei Kindern, deren häusliche Umgebung unlogisch, unschön, unrichtig oder einen verunstaltenden Dialekt spricht, also in den unteren Klassen der Volksschulen und namentlich auf dem Lande. Es ist ein Irrtum zu glauben, dass die Kinder aus derartigen Volkskreisen den gut sprechenden Lehrer nicht verstehen, so dass dieser den Kindern zu Liebe nachlässig oder schlecht sprechen müsse; die Erfahrung beweist das Gegenteil, sogar an denjenigen Orten der deutschen Schweiz z. B., wo im täglichen Verkehr eine lebensfähige Dialektsprache herrscht, welche dem Norddeutschen geradezu unverständlich ist.

Sind derart die Vorbilder möglichst gute, dann ist das Wichtigste getan, und alles weitere darf ruhig dem angeborenen Nachahmungstalente des Kindes überlassen werden; die Uebung im Gebrauch der Sprache ist durch vorwiegend mündliches Wiedererzählen des Gehörten und Gelesenen *nach eigner Wahl des Schülers* zu fördern.

Dagegen ist die jetzt noch vielfach gebräuchliche Methode: durch vorzeitiges Einprägen der grammatischen Regeln die Muttersprache zu lehren oder zu verbessern, als durchaus widersinnig zu verlassen. Keine Unterweisung in den Regeln der Sprache vermag die Folgen des schlechten Beispiels aufzuheben; das kann nur die eigene Uebung an besseren Vorbildern. All die Zeit, welche jetzt in den niederen Stufen auf das Einbläuen der Grammatik verwendet wird, ist nicht nur nutzlos vergeudet, sondern es wird damit nachhaltig geschadet; der Schüler entfernt sich immer weiter von dem einzigen Wege, auf welchem er wirklich in den Besitz der Sprache gelangen kann, er verliert das Interesse an der Sprache, welche er als das köstlichste Gut seines Volkes lieben sollte, er gewöhnt sich endlich daran, Wortkram ohne Inhalt für die wesentliche Aufgabe seines Lernens zu halten. Das sind unverantwortlich schwere Schädigungen, welche aus dem Mangel der Einsicht in das wahre Verhalten der Sprache entstehen: dass nämlich die Sprache als Lernwerkzeug nur durch Nachahmung zu erwerben ist, und dass sie erworben sein muss, bevor man ihren gesetzmässigen Aufbau als Wissensgegenstand behandeln, verstehen und sich aneignen kann. Den Sprachunterricht mit der Grammatik beginnen ist nicht um ein Haar

weniger widersinnig, als den Zeichnenunterricht mit den Gesetzen der Perspective oder den Musikunterricht mit Auswendiglernen der Regeln des Kontrapunkts anfangen zu wollen.

Genau das Gleiche gilt für die fremden Sprachen, sie mögen lebende sein oder tote; denn der Umstand, dass sie noch oder nicht mehr gesprochen werden, bedingt nur, dass die einen sich noch fortentwickeln und die andern nicht mehr, auf ihr Wesen als Sprache dagegen ist er ohne Einfluss. Auch die fremden Sprachen, ihrem Wesen nach zuerst Lernwerkzeuge zum Erwerb von sprachlichem Mehrkönnen (wie Karl V. schon sagte, dass man desto öfter Mensch sei, je mehr Sprachen man beherrsche) und dann zum Aneignen sonstiger in der betreffenden Sprache niedergelegter Wissensgegenstände, sind deshalb nur auf dem Wege der automatischen Nachahmung guter Vorbilder gut zu erwerben; d. h. sie sind durch diejenige Unterrichtsmethode zu lehren, welche von dem geformten Satze ausgeht und durch zuerst wörtliche, dann zusammenhängende Uebertragung desselben dem Lernenden gleichzeitig die Bedeutung des fremden Wortes und die Kenntniss des Verhältnisses zwischen Satz und Wort empirisch vermittelt. Diese Methode ist für einige der lebenden Sprachen in den Langenscheidt'schen Unterrichtsbriefen angewendet, aber zu schwerfällig, zu verwickelt und mit viel zu früh beginnender Betonung der grammatischen Regeln; für Schulunterrichtszwecke müsste das Langenscheidt'sche System angenommen, aber bedeutend vereinfacht werden, was leicht zu bewerkstelligen ist.

Ferner muss der Unterricht in den lebenden fremden Sprachen von einem Lehrer erteilt werden, welcher die Sprache als seine Muttersprache vollkommen beherrscht und sprechend lehrt, sich ihrer von vornherein in der Unterrichtsstunde möglichst ausschliesslich bedient; das ist ganz gut zu machen, wenn der Unterricht an die dem Kinde geläufigsten Gegenstände und Vorgänge anknüpft [1]).

---

[1]) In der dreisprachigen Schweiz herrscht, vorwiegend zur besseren Erlernung der verschiedenen Sprachen, der auch in anderer Hinsicht vorzügliche und hiermit zur Nachahmung empfohlene Gebrauch, grössere Kinder und junge Leute gegenseitig auf ein Jahr oder zwei zwischen befreundeten oder auch nur gegenseitig empfohlenen Familien auszutauschen, derart, dass das Kind aus der französischen Schweiz in eine Familie der deutschen Schweiz oder Deutschlands kommt, und dafür ein ungefähr gleichaltriges Kind aus der deutschsprechenden Familie in die französischsprechende aufgenommen wird. So lernen beide Kinder auf die bestmögliche Art die ihnen

Auch für die toten Sprachen ist die empirische Satzmethode ohne Rücksichtnahme auf die Grammatik, von vornherein auf klassischen Sprachstoff und nicht auf die unsäglich blöden ad hoc zurechtgezimmerten Sätzchen angewendet, die theoretisch einzig gerechtfertigte und praktisch beste. Das mag sonderbar klingen, denn gleich dem Dogma von der unübertrefflich geistbildenden Wirkung des Auswendiglernens unverstandener Regeln, wird auch dasjenige von der Unerlernbarkeit der klassischen Sprachen auf einem andern als dem grammatisch-lexikalischen Wege gläubig weitergetragen und ungeprüft übernommen. Zu erweisen dagegen ist das gerade Umgekehrte: theoretisch durch die hier nur berührten Erwägungen, welche die Gleichartigkeit in Wesen und Entwicklung sämmtlicher Sprachen als Lernwerkzeuge dartun, und erfahrungsgemäss nicht nur durch Dr. Schliemann, welcher im reiferen Alter aus den griechischen Klassikern besser Griechisch lernte als die meisten Hellenisten, sondern durch die Zehntausende von ungebildeten Judenknaben, welche in Galizien, Polen u. s. w. jahraus jahrein binnen kurzer Zeit Hebräisch lernen. Auch das Hebräische ist eine tote und in ihrem grammatischen Aufbau sehr verwickelte Sprache; die sie erlernenden Kinder sind um so übler dran, als in ihrer Umgebung überhaupt gar keine Sprache grammatisch richtig gesprochen wird, sie also auch mit ihrer Muttersprache (meist einem entsetzlich verdorbenen Deutsch) kein grammatisches Gewissen, um mich so auszudrücken, erwerben; und dennoch lesen und verstehen diese Knaben von 9 bis 13 Jahren jedes hebräische Buch, schreiben richtig stilisirte hebräische Briefe und sogar Gedichte, lesen und schreiben später als Männer hebräische Zeitungen, übersetzen gar deutsche Klassiker in's Hebräische und führen Wilhelm Tell oder dgl. in hebräischer Sprache vor einer

---

fremde Sprache, und dies, ohne dem Familienleben entzogen zu werden und ohne irgendwelche Kosten als die der Reise; ausserdem aber lernen sie auch andere Verhältnisse kennen, werden selbständiger, ihr Gesichtskreis erweitert sich, die Liebe zur Heimat wird durch die zeitweilige Entfernung aus derselben nur gekräftigt und gleichzeitig die übertriebene Verehrung oder Missachtung fremder Verhältnisse auf das richtige Mass zurückgeführt, herzliche Verbindungen zwischen den Bewohnern verschiedensprachiger Länder werden gebildet, — lauter dauernde und nicht hoch genug zu schätzende Vorteile für den Einzelnen, wie für die Völker. Es wäre aufs innigste zu wünschen, dass dieser Gebrauch zwischen den verschiedenen civilisirten Völkern Europa's sich einbürgerte und auch von Seiten der Gesellschaft möglichst begünstigt werde.

verständnissvollen Zuhörerschaft auf. Der zu solchen Ergebnissen führende Unterricht ist ein rein empirischer; das Kind beginnt mit der Uebersetzung des alten Testaments: »Bereschith : im Anfang, bara : erschuf, elohim : Gott, eth-haschamajim : den Himmel, weeth-haarez : und die Erde.« In derselben Weise geht es weiter. Ob »reschith« männlich oder weiblich und dass »bara« die vergangene Zeit eines Verbs ist, dass »elohim« und »schamajim« Plurale sind, dass »eth« den Accusativ bezeichnet u. s. w., davon hat der Knabe und meist auch der Mann nicht die geringste Ahnung; er kann die Form nicht nennen, er kennt die Regel nicht, aber er wendet beides richtig an, er handhabt das Werkzeug, wie es gehandhabt werden soll; und er wird später, bei einiger Begabung für wissenschaftliches Studium überhaupt, unter entsprechender Anleitung oder auch ohne solche, sehr leicht zur Einsicht in den gesetzmässigen Bau der wirklich beherrschten Sprache gelangen können. Dies letztere ist tatsächlich der Fall bei allen orthodoxen deutsch-jüdischen Theologen, welche auf deutschen Universitäten Philosophie studiren und in ihrer Kindheit, also neben den gewöhnlichen Schul- und Gymnasialstudien, auf die gleiche empirische Art an der Bibel Hebräisch gelernt haben, einschliesslich der später hinzutretenden Grammatik und Syntax. Dagegen halte man nun den Erfolg unserer griechischen und lateinischen Gymnasialstudien, auf welche der Abiturient an Lernstunden allein, ohne Hausarbeiten, über 4000 Stunden verausgabt hat; ist dann noch an der Verwerflichkeit der grammatisch-lexikalischen Methoden auch für den Unterricht in den alten Sprachen zu zweifeln? Im Berner städtischen Gymnasium werden (wie so ziemlich überall) die ersten 3½ Jahre des 8½ Jahre dauernden Lateinunterrichts auf das widersinnige Einbläuen der Grammatik und Formenlehre einer noch nicht gekannten Sprache vergeudet, und dann erst wird mit der Lektüre des Cornelius Nepos begonnen; und nach acht- oder gar neunjährigem Lateinstudium erzielen (wie dies bei einer der letzten Prüfungen an einem andern Schweizer Gymnasium der Fall war) 24 Abiturienten im Lateinischen: Note 1 oder 2: Niemand, Note 2—3½ (genügend): 5, Note 4—5: 15 und Note 5—6: 4 Examinanden, Durchschnittsnote der 24 durchgekommenen Examinanden: 4⅛! (No. 1: höchste, No. 6: niedrigste Note). Der eine dieser Examinanden brauchte zum Uebersetzen von 10 Zeilen Titus Livius etwa 15 Minuten und wusste so gut wie nichts von Vocabeln und Satzconstruction; dieses Resultat achtjährigen

Studiums ist ein zu klägliches, als dass es einem allgemein geistigen Unvermögen des Schülers zugeschrieben werden könnte, welcher die Prüfung bestand, also an allgemein geistiger Schwäche nicht litt, ebensowenig wie zwei andere, welche in den alten Sprachen die fast schlechteste Note 5, in allen anderen Fächern dagegen 1—3 erhielten; und jene so hochgradige geistige Schwäche speziell für das Erlernen von Sprachen, welche man oft als Erklärungsgrund für diese häufigen Vorkommnisse anführt, giebt es in Wirklichkeit bei Kindern und jungen Leuten überhaupt nicht, denn diese lernen, wenngleich mehr oder weniger schnell und mehr oder weniger gut, auf dem empirischen Wege jede beliebige Sprache ohne Ausnahme. Man versuche doch einmal, — freilich mit Lehrern, welche selbst die lateinischen Klassiker ohne Präparation vom Blatt müssen lesen können, — die Gymnasiasten am Cornelius Nepos, Tacitus und Cäsar ebenso empirisch Latein lernen zu lassen, wie die jüdischen Knaben am alten Testamente Hebräisch lernen; und es müsste mit sonderbaren Dingen zugehen, wenn nicht die gleichen Resultate bei unseren Gymnasiasten erzielt werden sollten, umsomehr, da hier der Unterricht von gebildeten Lehrern ausginge, welche die empirische Methode denn doch noch besser zu handhaben verständen, als die meist schauerlich unwissenden Hebräischlehrer der genannten Länder.

Wenn ich mich bei den Unterrichtsmethoden der Sprachen lange aufhielt, so geschah dies, weil an diesem Punkte zuerst angesetzt werden muss, wenn man die schwersten Schäden unserer gegenwärtigen Unterrichtsverhältnisse beseitigen will; die jetzt geübten Sprachlehrmethoden, mit welchen wir dazu gelangen, dass der neunzehnjährige Jüngling nach zehnjähriger schwerer Arbeit seine Muttersprache schülerhaft, eine moderne Sprache erbärmlich schlecht, das Lateinische einigermassen und vom Griechischen einige Brocken inne hat, — diese Methoden auch jetzt noch weiter anwenden zu wollen, trotz besserer Einsicht in das Wesen jeder Sprache als Lernwerkzeug und trotz der anderweitig erzielten unvergleichlich besseren Resultate bei lebenden und toten Sprachen, das hiesse wahrlich aller Pflicht gegen die Jugend uneingedenk handeln, das hiesse einen Teil der Nation, und den zukunftsreichsten, wissentlich auch ferner ohne Not und Nutzen an eine Galeerenbank schmieden, während die übrige Welt frei mit Dampfschiffen fährt.

Die Unterrichtsmethoden der übrigen Lernwerkzeuge kann ich kürzer behandeln.

2) Lesen. Man verweilt gewöhnlich viel zu lange bei den nichtssagenden Sätzchen der Fibel, wodurch das Kind die Lust am Lesen verliert; das normale Kind lernt gern lesen, weil es dadurch möglichst bald im Stande zu sein hofft, die über alles geliebten »Geschichten« sich selbst zu verschaffen, und es verliert das Interesse an der Arbeit, wenn es sich längere Zeit am Herausbuchstabiren von zusammenhanglosen Wörtern und Sätzen abmühen muss, welche viel zu tief unter seinem geistigen Niveau stehen, wenn also die Arbeit »sich nicht lohnt«. — Das ausdrucksvolle, gute Lesen entwickelt sich ganz von selbst, wenn das Kind ausschliesslich an solchen Lesestücken sich übt, welche es ganz versteht und für die es sich interessirt, und wenn es gut vorlesen hört.

3) Rechnen. Zu den im ersten Elementarunterrichte jetzt gebräuchlichen Methoden, welche von wirklichen, dem Kinde bekannten Gegenständen und Verhältnissen ausgehen und die verschiedenen Umsetzungen bis 9 geläufig machen, ist nichts zu bemerken; nur muss schon hierbei stets darauf gehalten werden, dass das Kind über der Ziffer nicht die Zahl vergesse, dass die Form nicht durch Verlust des Inhalts zur bedeutungslosen für das Kind werde. Das Gleiche muss auch später stets im Auge behalten werden; es empfiehlt sich deshalb, bei fortschreitendem Unterrichte die Masse und Gewichte in natura zu verwenden (nicht nur in bildlichen Darstellungen oder gar ohne solche), und mit den Münzen erst dann zu beginnen, wenn das Kind bereits ein Verständniss für den nur conventionell verschiedenen Wert gleich schwer wiegender Metallmengen hat. Dass mit den heimischen, dem Kinde aus dem täglichen Leben bekannten Massen, Gewichten und Münzen zu rechnen ist, versteht sich von selbst, denn das Rechnen mit benannten Zahlen soll dem Kennenlernen der elementarsten bekannten Verhältnisse dienen und, wie alles andere, vom Greifbaren zum Begriff führen. Die nicht mehr gebräuchlichen Ellen, Malter, Oxhoft u. s. w. müssten von den ersten Stufen überhaupt ausgeschlossen sein, weil sie als unbekannte Grössen das erst rechnen lernende Kind daran gewöhnen, ein inhaltleeres Wort an Stelle des Begriffes zu setzen; und das gerade soll vermieden werden. Ebenso sind die unnötig verwickelten und an sich interesselosen Aufgaben ganz zu verlassen, und die

entsprechend verwickelten, an welchen der Schüler seinen Scharfsinn und seine Rechenkunst zugleich üben soll, erst dann vorzunehmen, wenn der Schüler die zu übenden Eigenschaften auch wirklich bereits besitzt; die meist verbreiteten Rechenbücher sündigen auffallend stark gegen diese Regel, muten dem Kinde Entwirrungsaufgaben zu, die weit ausserhalb seines Gesichtskreises und Vermögens liegen, und vergessen dabei ganz, dass diese Stufe des Rechnens bereits einen entwickelten Wissensgegenstand darstellt, welcher erst nach viel grösserer Herrschaft über das Lernwerkzeug mit Nutzen in Angriff genommen werden kann. Endlich ist stets zu beachten, dass die richtige Lösung der Rechenaufgabe Hauptsache ist, nicht aber der Weg, auf welchem das Kind zur Lösung gelangt; namentlich anfangs sucht und findet jedes Kind seine eigenen Methoden, welche für das Kind zur Zeit tatsächlich die besten sind, so unzweckmässig sie dem Erwachsenen auch erscheinen mögen; lässt man das Kind ruhig gewähren und zeigt ihm den kürzeren Weg zur Lösung erst dann, wenn es in der selbstgefundenen Handhabung des Werkzeugs bereits einige Sicherheit erlangt hat, dann wird es den kürzeren Weg gern einschlagen und richtig gehen, — zwingt man ihm dagegen vorzeitig die nur für später zweckmässigere Methode auf, so verliert das Kind seine eigene, ohne die fremde zu begreifen, und es hantiert sehr bald mit den Ziffern wie mit den auswendig gelernten Regeln einer fremden Sprache, ohne Verständniss und ohne Zweck.

Im höheren Rechnen und in der Mathematik ist die gleiche Erwägung für die Güte der Unterrichtsmethode massgebend; es erscheint auf den ersten Blick schon geradezu absurd, dem Schüler die fertigen Regeln, Formeln und Definitionen zu geben und sie von ihm auswendig lernen zu lassen, statt ihn zum Selbstfinden derselben anzuleiten und derart allein ihm die Möglichkeit zu verschaffen, sie richtig anzuwenden. Ich kann aber an dieser Stelle hierüber kurz hinweggehen, weil m. W. auf den deutschen Mittelschulen die schlechte formale Methode längst verlassen ist und auch auf den nichtdeutschen immer mehr an Boden verliert; einige beherzigenswerte praktische Winke in dieser Beziehung erteilt Tschumi in seiner erwähnten Broschüre »Routine et Progrès«.

4) Zeichnen. Hierbei kann ich auf dasjenige verweisen, was Alphonse de Candolle in seinem grossen Werke (»Histoire des Sciences et des Savants«) über den Zeichenunterricht sagt. Auch das Zeichnen muss vom greifbaren Gegenstande selbst ausgehen, es darf also nicht,

rie dies bisher geschieht, die beste Zeit, die Aufmerksamkeit, die Lust ınd die Fähigkeit des Schülers auf das Stricheziehen und auf das Nachceichnen von Vorlagen vergeudet werden, sondern es ist sehr bald mit lem Zeichnen einfacher Gegenstände nach der Natur zu beginnen, und lie derart gewonnene und durch stufenweises Fortschreiten erweiterte und geübte Fertigkeit im richtigen Wiedergeben des Gesehenen durch Zeichnen nach dem Gedächtnisse zu festigen. Wie Tschumi angiebt (a. a. O. S. 109), hat Barthélemy Menn, Director der Genfer Ecole des Beaux-Arts, seit langer Zeit schon und unabhängig von Candolle dessen Forderungen im praktischen Unterrichte verwirklicht, auch die für den Elementarunterricht notwendigen Einzelheiten der Methode ausgearbeitet.

Wir kommen nunmehr zu den Grundsätzen, welche bei dem Unterrichte der Wissensgegenstände in erster Linie zu beachten sind.

# FÜNFTER VORTRAG.

Fortsetzung der Lehrmethodik. Anwendung auf: B) Wissensgegenstände. — Jetziger Unterrichtsmodus und dessen Reform. — Naturkunde. — Geschichte. — Geographie. Moral und Religion. — Zwei Wahlsprüche der allgemeinen Methodik.

Während es, wie wir gesehen haben, beim Unterrichte der Lernwerkzeuge hauptsächlich darauf ankommt, dem Schüler die besten Vorbilder zur Nachahmung nahe zu bringen und in den Nachahmungsprocess selbst gar nicht einzugreifen, sondern nur auf das Unrichtige in der Wiedergabe des Nachzuahmenden, in der Handhabung des Werkzeugs, aufmerksam zu machen, haben wir beim Lehren der Wissensgegenstände, wie ebenfalls bereits ausgeführt, mit wesentlich anderen Verhältnissen zu rechnen; diesen Verhältnissen gemäss müssen wir hier, unter steter Beachtung der im vorigen Vortrage bereits betonten Notwendigkeit des selbsttätigen Stoffumsatzes seitens des Schülers, vor allem darauf bedacht sein, dass das fortwährend neu zuzuführende Wissensmaterial qualitativ und quantitativ den erörterten Gesetzen der geistigen Ernährung entsprechend beschaffen sei. Der Lehrer wird also der Aneignung der Lernwerkzeuge gegenüber sich vorwiegend passiv verhalten dürfen und müssen (tatsächlich eignet sich das Kind das vornehmste Lernwerkzeug, die Sprache, ohne jeden absichtlichen Unterricht an), während er beim Lehren der Wissensgegenstände mehr activ eingreifen muss; und diese Notwendigkeit schliesst eben die schon erwähnte Gefahr ein, den Schüler nur noch als leidendes Aufnahmsgefäss für fertiges Wissen zu betrachten und zu behandeln. Hier die richtige Mitte zu finden, die Wissenszufuhr stets rege zu erhalten und den selbsttätigen Verdauungsprocess seitens des Schülers doch nicht zu beeinträchtigen, den Schüler geistig weder darben zu lassen noch ihn zu überfüttern, das ist die wichtigste und zugleich die schwierigste Aufgabe bei dem Lehren der Wissensgegenstände; schwierig namentlich deshalb, weil der Lehrer hierbei fortwährend von seinem eigenen Standpunkte

absehen und sich auf den des Lernenden versetzen, des letzteren so verschiedene Fassungskraft und Fassungsart als allein massgebend betrachten muss.

An der geschickten Lösung dieser Aufgabe erweist sich die persönliche Tüchtigkeit, die wirkliche Begabung des Lehrers für seinen hohen menschenbildenden Beruf, — Eigenschaften, welche keine Methode der Welt zu ersetzen vermag. Erleichtert aber wird die Lösung dieser Aufgabe durch das Einhalten der bestimmten Regel, ein für allemal die Wissens zufuhr nicht nach dem Belieben des Lehrenden, sondern vorwiegend nach dem Verlangen des Lernenden einzurichten, die Wissenszufuhr also der Tätigkeit des Lehrers, das Aeussern des Wissensbedürfnisses dagegen dem Schüler zuzuweisen, und derart die Zufuhr dem Bedürfnisse gemäss zu gestalten. Diese Unterrichtsmethode, welche ich im Gegensatze zu der jetzt herrschenden, der docirend-interrogativen, die messend-anleitende nennen möchte, entspricht nach jeder Richtung hin und entspricht allein den Gesetzen der geistigen Ernährung; sie sichert die fortwährende Selbsttätigkeit und damit das dauernde Interesse des Schülers am Lernen, sie schützt vor der Gefahr, dem Lernenden qualitativ und quantitativ unpassendes bezw. zu viel oder zu wenig zuzuführen, sie gewährt ein unbedingt sicheres Kennzeichen für den wirklich stattgehabten Umsatz, und sie gewährleistet endlich das stete Ausgehen von etwas Verstandenem, statt von einem für den Schüler noch leeren Begriffe. Die messend-anleitende Lehrmethode gipfelt darin, dass der Lehrer das natürliche Wissenwollen des Schülers durch Vorführung eines interessanten Vorgangs, welchen der Schüler noch nicht kennt aber kennen zu lernen fähig ist, auf ein bestimmtes Gebiet lenkt, und nunmehr den Schüler selbst suchen und finden, beobachten und deuten lässt; und diese zuerst natürlich umhertastende und irregehende Tätigkeit des Schülers ist dadurch auf den richtigen Weg zu leiten, dass der Lehrer die begangenen Irrtümer aufdeckt und an ihnen erklärt, aus welchen Gründen sie Irrtümer sind, nicht aber dadurch, dass er auf dem richtigen Wege vorangeht, unbekümmert darum, ob der Schüler ihm mit wirklichem Verständnisse folgt oder nicht. Diese Methode liegt nicht nur dem vernünftigen und seinen Namen verdienenden Anschauungsunterrichte zu Grunde, sondern sie bewährt sich bis hinauf zu den Universitäten, wo früher die rein docirende Methode fast in allen Fächern herrschte und noch eher angewendet werden durfte,

da der Lehrer einem gereiften, zum Nachfolgen bereiten Schüler gegenübersteht; so sind mir Rechtslehrer bekannt, welche nicht nur keine Collegienhefte mehr zum Auswendiglernen dictiren, sondern geradezu den Schwerpunkt ihrer Lehrtätigkeit in Seminarübungen verlegt haben und mit den Erfolgen ausserordentlich zufrieden sind; so kenne ich einen Professor der pathologischen Anatomie (Otto von Schrön in Neapel), welcher seinem theoretischen Colleg dadurch eine besondere Anziehungskraft zu verleihen gewusst hat, dass er von Zeit zu Zeit seine Studenten mit der Aufforderung überrascht, ihm das Thema des zu haltenden Vortrags anzugeben, worauf er das meist unterstützte oder wichtigste der vorgeschlagenen Themata kurz erörtert und hieran Seminarübungen seitens der Studenten über die behandelte Frage und alles, was damit zusammenhängt, anschliesst, — und ich habe niemals eine angeregtere, schlagfertigere, mit so gutem allgemeinem Ueberblick ausgestattete Zuhörerschaft gesehen; so weiss ich, dass die von den Professoren der Baseler medicinischen Facultät eingerichteten Abendkränzchen, welche tatsächlich Seminarübungen sind und in glücklichster Weise die klinische Unterrichtsmethode auch bei den theoretischen Fächern zur Geltung bringen, eine so grosse Anziehungskraft auf die Studenten ausüben, dass nicht wenige hauptsächlich dieser Kränzchen wegen nach Basel gehen; und die allseitig anerkannte Vortrefflichkeit der deutschen medicinischen Facultäten überhaupt beruht in Wirklichkeit grösstenteils auf dem Umstande, dass in ihnen die rein docirende Methode auf den meisten Gebieten am frühesten verlassen wurde und immer mehr verlassen wird.

Um nun die für den Unterricht gleichviel welchen Wissensgegenstandes bestgeeignete messend-anleitende Methode auch in der Mittelschule ein- und zweckentsprechend durchzuführen, dazu gehört vor allem freilich die Erfüllung zweier Vorbedingungen: erstens, dass der Lehrer den Gegenstand tatsächlich vollkommen beherrsche, um in allen Fällen und auf den ersten Blick das Wesentliche vom weniger Wichtigen trennen, also wirklich messen und anleiten zu können, und zweitens, dass bei sämmtlichen Prüfungen nicht mehr die Anzahl der auswendig gelernten Einzelheiten, sondern der Umfang der auf gewussten wesentlichen Einzelheiten beruhenden wirklichen Einsicht in die Sache allein massgebend sei. Aber die Erfüllung gerade dieser beiden Bedingungen ist nachgerade, ganz abgesehen von der Methodik, aus anderen wichtigen Gründen eine so unerlässliche geworden, dass die allgemeine

Ueberzeugung von der Notwendigkeit der einschlägigen Reformen in nicht zu ferner Zeit zu deren Einführung zwingen wird; wir können uns also an dieser Stelle mit ihrer blossen Erwähnung begnügen.

Betrachten wir nunmehr den jetzigen Unterrichtsmodus der Wissensgegenstände im Lichte des soeben als wünschenswert gekennzeichneten, so gelangen wir zu folgenden Resultaten.

1) Allgemeine Naturkunde (Biologie). Diese unerlässliche Vorbedingung für das wirkliche Verständniss der wichtigsten Vorgänge in uns und um uns wird überhaupt nicht gelehrt; daher die unerhörte und für den Einzelnen wie für die Gesammtheit gleich verhängnissvolle Unwissenheit, selbst der weitaus meisten Gebildeten, in allem was das eigene Leben und das der Anderen am nächsten angeht. Wie ein solcher Zustand der Dinge überhaupt so lange bestehen konnte, wird desto weniger fassbar, je mehr man darüber nachdenkt; denn es liegt doch auf der Hand, dass der elementarste und allgemeinste Menschenberuf, der Familienberuf, ohne ein bestimmtes Mass von wirklichem Verständniss für die Grundbedingungen des organischen Lebens nicht gehörig ausgefüllt werden kann, und dass die Lehrer, die Seelsorger, die Rechts- und anderen Gelehrten, die Gesetzgeber, mit einem Worte: alle Ordner der gesellschaftlichen Einrichtungen so gut wie deren Träger, jetzt dazu verurteilt sind, die zweckmässigsten Lebensbedingungen eines Lebewesens ausfindig zu machen, zu beurteilen und zu betätigen, ohne diese Lebensbedingungen überhaupt auch nur annähernd genau zu kennen. — Der Unterricht dieses allgemeinst notwendigen und meist vernachlässigten Wissensgegenstandes hat, den Grundgesetzen der Methodik entsprechend, bei dem Nächstliegenden, den Lebenserscheinungen des Kindes, einzusetzen und in raschem Vorgehen, vorläufig ohne Trennung der einzelnen Wissensgebiete, stets auf Grund eigener Anschauung den allgemeinsten Ueberblick über die Bedingungen des organischen Lebens bei Tieren und Pflanzen, sowie über die hierbei tätigen Kräfte, zu gewähren; später erst werden die einzelnen Gebiete getrennt behandelt und immer mehr erweitert, bis zur wirklichen Einsicht in die alltäglichen Vorgänge innerhalb der Natur; die speziellen endgiltigen Fachstudien dagegen gehören, wie bereits erwähnt, nicht in die Schule, auch nicht in die Mittelschule (Gymnasium oder Realschule), sondern in die Hochschule oder in die betreffende Fachschule. Ein vortrefflicher Leitfaden für den Beginn und die Mittelstufen dieses allgemein naturwissenschaft-

lichen Unterrichts (natürlich nur vortrefflich für den Gebrauch seitens eines selbst naturwissenschaftlich gebildeten Lehrers) ist bereits vorhanden in Form der »Naturwissenschaftlichen Elementarbücher«, welche von englischen Gelehrten ersten Ranges zuerst herausgegeben und von deutschen Gelehrten gleicher Ordnung, meist Professoren der Strassburger Universität, übertragen bezw. neu bearbeitet wurden[1]); für den Unterricht in den obersten Klassen, welcher ebenfalls in den Grenzen der allgemeinen Naturlehre sich halten und in der allgemeinen Gesundheitslehre seinen zielbewussten Abschluss finden müsste, werden die nötigen Leitfaden und Lehrbücher sich mit der Zeit gewiss auch einfinden. — Was dagegen jetzt in den Real- und klassischen Gymnasien von Zoologie, Botanik und Mineralogie, Chemie und Physik, getrieben wird und wie es getrieben wird, ist in keiner Weise zweckentsprechend; die allgemeine Vorbildung wird durchgängig vernachlässigt, es wird viel zu früh und viel zu sehr klassifizirt und spezialisirt, die Reihenfolge der Lehrgegenstände entspricht nicht dem natürlichen Lerngange, die concreten Grundlagen werden sehr bald verlassen; in den einen Anstalten wird zu viel gelernt, wird das Studium als Fachstudium getrieben zu einer Zeit, da an wirklich tüchtige Spezialausbildung noch nicht gedacht werden kann, und in den anderen wird zu wenig gelernt, und dies Wenige besteht aus unverstandenen Namen, Klassen und Formeln, — so dass in den einen wie in den anderen der einzige Zweck, um deswillen die Naturlehre in die Schule gehört: die humanistische Bildung durch naturwissenschaftlich genaues Beobachten und Deuten, nicht erreicht wird.

---

1) Huxley-Schmidt: Allgemeine Einführung in die Naturwissenschaften. Schmidt: Tierkunde. De Bary: Botanik. Foster-Schmidt: Physiologie. Roscoe-Rose: Chemie. Balfour Stewart-Warburg: Physik. Peters: Mineralogie. Geikie-Schmidt: Geologie. Geikie-Schmidt: Physikalische Geographie. Lockyer-Winnecke: Astronomie. Ferner ist in französischer Sprache hervorzuheben: Paul Bert's »Première année d'enseignement scientifique«, welches sich durch die weitgehende Ausarbeitung der vorzüglichen Unterrichtsmethode auszeichnet, m. E. aber für den ersten Unterricht zu systematisch gegliedert ist, zu sehr klassifizirt und in Anthropologie, Zoologie und Botanik zu viele Einzelheiten bringt, welche erst auf einer höheren Unterrichtsstufe am Platze sind. — Endlich möchte ich hier noch auf Ernst Piltz' »700 Aufgaben und Fragen für Naturbeobachtung des Schülers in der Heimat« (Weimar, 1882) aufmerksam machen, welche ebenso wie desselben Verfassers Begleitschrift hierzu (»Ueber Naturbeobachtung des Schülers. Beitrag zur Methodik des Unterrichts in Heimats- und Naturkunde«, gleicher Verlag) dem Lehrer eine reiche Fülle praktischer Anregungen gewähren.

2) Geschichte. Diese muss als Geschichte der menschheitlichen Kulturarbeit aufgefasst und demnach an den anschaulich gemachten Bildern hervorragender Menschen und Zeitepochen gelehrt werden, wobei die genaue Kenntniss der Begebenheiten und das Verständniss ihres Zusammenhangs mit den Kulturfaktoren naturgemäss das Wichtigste ist, während die Daten erst in allerletzter Linie kommen; jetzt wird genau umgekehrt verfahren, der Unterricht zerfällt in eine Reihe zusammenhanglos neben einander verlaufender Abschnitte, und das Auswendiglernen von Daten und von unverstandenen bezw. an sich vollkommen bedeutungslosen Geschehnissen ist die Hauptarbeit des Schülers. So sah ich vor kurzem als Ferienarbeit bei einem achtjährigen Kinde: »Memoriren und Abschreiben der Heimatkunde von . . . . . bis . . . . .«; das Kind wusste auch ganz gut auswendig und hatte fein sauber in sein Heft geschrieben: »L. II., geb. am . . . ., regierte von . . . . bis . . . ., baute Kirchen und teilte die Provinzen in Kreise. L. III. etc. regelte die Verwaltung und das Steuerwesen u. s. f.« Unnötig hinzuzufügen, dass das Kind keine Ahnung hatte von Provinzen, Kreisen, Verwaltung und Steuerwesen, aber auch »baute Kirchen« wusste das sonst aufgeweckte Kind sich absolut nicht zu deuten, so vollkommen war jede Denktätigkeit durch das ewige Nachplappern wertlosen Zeugs lahmgelegt; und dergleichen nennt sich mit dem herrlichen Namen »Heimatkunde«, dergleichen Lippendienst soll die Liebe zur Heimat entfachen und stärken, dergleichen Wortkram soll zur allgemeinen Bildung befähigen! — Der Geschichtsunterricht hat natürlich ebenfalls von den dem Kinde nächstliegenden Verhältnissen, also von der Heimat und den modernen Geschehnissen bezw. solchen, welche durch Erinnerungsfeste u. dgl. noch im Gesichtskreise des Kindes liegen, auszugehen, um später — vom Bekannten zum Unbekannten voranschreitend — bis in die alte Zeit und zur Geschichte aller Völker zu gelangen; auch hierin wird jetzt gerade umgekehrt verfahren, man beginnt mit der ältesten Zeit und der Geschichte fremder Völker, weil, wie man höchst kurzsichtig argumentirt, weil das Leben der Alten, als Kinderzeit des Menschengeschlechtes, dem kindlichen Verständnisse am nächsten stehen soll. Darüber vergisst man aber, dass das Kind ja gar keine Vorstellung von dem wirklichen Leben der Alten hat und sich dieses nach seinen modernen und dazu sehr lückenhaften Erfahrungen zurechtlegen, also notwendig zu einer falschen Anschauung der Dinge gelangen muss; zu der Anschauung jener

alten Maler etwa, welche die bei Christi Kreuzigung anwesenden Söldner gestreifte Wämmser tragen lassen, in Vulkan's Werkstatt eine Kanone anbringen, und die Venus darstellen, wie sie ihr Söhnchen Amor von gewissen lästigen Kopfhaarparasiten befreit (Verbindungsgallerie zwischen den Uffizien und dem Palazzo Pitti in Florenz). Kommt dann hierzu noch im reiferen Schulalter der Verderb durch die archäologischen Romane, welche umgekehrt moderne Menschen in egyptische, römische oder altgriechische Gewänder stecken, dann ist der Hexenbrei von unwahren Anschauungen alter und moderner Zeit vollends fertig, und wir entfernen uns derart immer mehr von dem wirklichen Verständnisse der alten wie der neuen Kultur und des inneren Zusammenhangs beider.[1]) — Dass endlich der Geschichtsunterricht ein durchaus unparteiischer sein muss, — was auch nicht überall befolgt wird, — dass die irgend Jemandem zu Lieb oder zu Leid verfälschte Geschichte überhaupt keinen Anspruch mehr auf diese Bezeichnung hat, soll hier nur im Vorbeigehen erwähnt werden; für die Methodik wichtig ist noch, dass die Lebensgeschichte solcher Persönlichkeiten, deren Dasein für die Kulturentwicklung bedeutungslos blieb, die karg zugemessene Zeit von Lehrer und Schüler nicht belasten darf.

3) Geographie. Das ganze Elend der auf diesem Gebiete herrschenden unzweckmässigen Lehrmethoden lässt sich in dem Satze kennzeichnen, dass eben Geographie im beschränktesten Sinne des Wortes getrieben, d. h. die Erde »beschrieben« wird, während von Rechtswegen Erdkunde gelehrt werden müsste. Vielleicht auf keinem Wissensgebiete macht sich der Mangel wissenschaftlicher Einsicht in die Gesetze der geistigen Ernährung so deutlich geltend wie hier. Diese Gesetze bedingen, dass man nur vom Greifbaren zum Begriff gelangen könne: und der Unterricht in der Geographie beginnt mit der Aufzählung von Grenzen nach Himmelsrichtungen, Städten von so und so viel Einwohnern, Flüssen von so und so viel Kilometer Länge, Bergen von so und so viel Meter Höhe, kurz: mit lauter Begriffen von Raum und

---

1) Ein Lehrer, welcher meinen Berner Vorträgen über Unterrichtshygiene beigewohnt hatte, war so freundlich mir daraufhin mitzuteilen, dass er aus seiner praktischen Erfahrung bestätigen könne, wie viel besser es sei, den Geschichtsunterricht mit der Heimatkunde zu beginnen. Früher sei er derart verfahren, während er den neueren Einrichtungen entsprechend jetzt mit der alten Geschichte beginnen müsse; das Interesse und das Verständniss für die ganze Disziplin habe dadurch bei den Schülern entschieden abgenommen.

Zahl, welche das Kind unmöglich zu fassen vermag, selbst wenn es Fluss, Stadt und Berg schon gesehen hat. Und er wird weiter und immer weiter mit gleichen sinnlosen Abstraktionen fortgesetzt, bis im zermarterten Gehirne des Lernenden der fassbarste aller Wissensgegenstände sich endlich zu einem wesenlosen Schemen von Namen und Zahlen verflüchtigt hat, bis das mit interessanteste aller Wissensgebiete, dessen Anziehungskraft den Fachmann, den Forschungsreisenden, alle Mühsal und Gefahren seiner Aufgabe vergessen lässt, zu einem der denkbar langweiligsten verknöchert ist. Dass ein derart behandelter Wissensgegenstand nicht mehr bildungsfördernd, sondern nur noch hirnaustrocknend wirken kann, ist ohne weiteres klar. Christaller kennzeichnet die Sachlage folgendermassen (a. a. O. S. 39): »Wenn ein Gymnasiast sagt: »Himalaya«, so denkt er dabei nicht an Granit und Eisgletscher, sondern an Buchdruckerschwärze, nicht ein gewaltiges Gebirg von bebestimmter Lage und Form steht vor seinem geistigen Auge, sondern der kleine Daniel, in welchem, auf linker Seite unten, mit fetten Lettern steht: **Himalaya.**« Und genau so verhält es sich; ein in der Schulgeographie vortrefflich beschlagener Abiturient, welcher alle Haupt- und Nebenflüsse am Schnürchen herzählt, den Breitengrad von Lissabon ohne Besinnen nennt und alle Ausfuhrartikel Bengalens ohne Stocken abschnurrt, gerät in die peinlichste Verlegenheit, wenn er die Verhältnisse einer Nachbarprovinz seiner eigenen Heimat schildern soll.

Damit der geographische Unterricht ein wirklich bildungsfördernder werde, muss auch er von dem Nächstliegenden, also von den heimischen Verhältnissen, und vom Greifbaren, also von der eigenen Anschauung bezw. von der durch gute Bilder u. s. w. anschaulich gemachten, das Individuelle jedes Landes hervorhebenden Schilderung, ausgehen, und derart im weiteren Verlaufe dazu gelangen, dem Schüler einen möglichst zutreffenden, möglichst lebenswahren Einblick in das allgemeine Verhalten der Erdoberfläche zu verschaffen. Ob der Schüler dann schliesslich weiss oder nicht weiss, wie lang der Mississippi ist, ist gleichgiltig; dafür wird er sicher die Bedeutung des »Vaters der Ströme« für dessen Uferländer und das wirkliche Verhalten der Wasserstrassen in der eigenen Heimat um so besser kennen. Die wesentlichen Daten und Ziffern prägen sich, in der Erd- wie in der Geschichts- und Naturkunde, da sie eben zum Wesen des Gegenstandes gehören, mit diesem ohne weiteres von selbst ein und bleiben haften; die unwesentlichen

dagegen, welche gerade dieser ihrer Eigenschaft wegen besonders »auswendig« gelernt werden müssen, haben nur für den Fachmann Wert, für den Schüler sind sie nichts als geisttötender Wortkram, ein Teil jenes »zu ewiger Vergessenheit gelernten Unrats«, wie Herder sich ausdrückt, und von welchem auch er schon fragt, »warum wir die Jugend damit töten sollten?« — Die jetzt üblichen Lehrbücher der Geographie müssen also durch solche ersetzt werden, welche die verschiedene Gestaltung der Erdoberfläche in lebenswahren und anschaulichen Einzelschilderungen darstellen; ferner ist zu beachten, dass unsere gewöhnlichen Schulkarten, Atlanten und Globen keinen der Wirklichkeit entsprechenden Eindruck hervorzubringen, sondern nur einen solchen, welcher bereits durch Anschauung oder anschaulichen Unterricht hervorgebracht ist, in die Erinnerung zurückzurufen vermögen, dass sie nur zum Zurechtlegen des bereits Gewussten, nicht aber zum Erwerb des Wissensgegenstandes zu verwerten sind, dass sie also in die höheren Stufen des geographischen Unterrichts gehören, nicht aber in den Beginn desselben, wie dies jetzt geübt wird.[1])

4) Moral. Für den Unterricht dieses so überaus wichtigen Wissensgegenstandes ist in den meisten Schulen falsch und in vielen gar nicht gesorgt; in einzelnen Ländern (z. B. Frankreich, Belgien, Kanton Genf) ist der Gegenstand ganz aus dem Lehrplane der Schulen gestrichen worden, und die Neigung zu ähnlichem Vorgehen scheint sich verallgemeinern zu wollen.[2]) Dieses Vorgehen ist ein durchaus unberechtigtes

---

[1]) Der in Amerika wirkende Arnold Guyot hat bereits damit begonnen, Schulatlanten mit landschaftlichen und ethnographischen Abbildungen aus allen Weltteilen in den geographischen Unterricht einzuführen.

[2]) So schrieb z. B. vor kurzem die bekanntlich sehr massvolle und ernste »Allgemeine Zeitung« (Cotta'sche) in einem »Zur Reichspädagogik« betitelten Aufsatze: »Es ist so, auch die Schule stellt uns vor Augen, dass die Religion aufgehört hat, eine verbindende Macht des deutschen Volkslebens zu sein. Darum sind Viele der Ansicht, es sei besser, den Religionsunterricht, wie es in anderen Ländern schon geschehen ist, ganz auszuscheiden und den Eltern und der Kirche zu überlassen . . . . . Tatsache ist ja, dass Schule, Kirche und Familie bei der ihnen gemeinsamen Aufgabe keineswegs immer sich gegenseitig unterstützen und in Harmonie stehen, auch dass der Religionsunterricht der Schule, der uns hier am meisten angeht, nicht selten innerlich Unberufenen übergeben werden muss; und wie sollte er in unserer Zeit religiöser Verwirrung im Stande sein, mit seinen Mitteln das, was die jungen Leute an Gleichgiltigkeit, Entfremdung und Verschiedenheit der Auffassung von Hause mitbringen, auszugleichen? Daraus und zugleich aus seiner durch die Kürze der Zeit gebotenen Beschränkung auf das Dogmatische und Geschichtliche, wobei vorzugsweise das Ge-

und verhängnissvolles; es ist unberechtigt, denn die Schule soll die Erziehung des Kindes durch Unterricht in allen den Lehrgegenständen vervollständigen, deren Unterweisung die Eltern aus irgend einem Grunde nicht selbst übernehmen; und es ist verhängnissvoll, denn der moralische Gehalt des Menschen ist in letzter Linie bestimmend für dessen wirklichen Menschenwert, und dieser Gehalt wird durch gutes Beispiel und richtige Unterweisung jedenfalls ein besserer zu werden geeignet sein als durch gutes Beispiel allein, — vorausgesetzt, dass dieses gute Beispiel überhaupt vorhanden ist, was in vielen und immer mehr überhandnehmenden Fällen nicht zutrifft. Nun ist es tatsächlich richtig, dass der jetzt in den Schulen gebotene confessionelle Religionsunterricht dem allein wünschenswerten Zwecke eines religiös bildenden Unterrichts nur selten wirklich entspricht; hieraus aber folgern zu wollen, — wie dies in den religionslosen Schulen tatsächlich geschieht, — dass deshalb der Moral- und der Religionsunterricht aus der Schule zu entfernen sei, ist genau so unrichtig, wie wenn man des schlechten Geschichtsunterrichts wegen diesen aus dem Lehrplane der Schule streichen wollte.

Der jetzige schulgemässe Religionsunterricht verfehlt seinen Zweck, weil auch er, und er zumeist, mit den Gesetzen der geistigen Ernährung in Widerspruch steht. Wir sollen vom Greifbaren zum Begriff gehen: und der Religionsunterricht beginnt mit jener Abstraktion, dem Gottesbegriffe, welche der höchsten Stufe ausgereiften Denkens entspricht, mit der Lektüre eines Buches, welches als kulturgeschichtliches Document studirt werden muss, mit dem Auswendiglernen von Sprüchen und Definitionen, welche für das Kind vollkommen leerer Wortkram sind. Wir haben vor allem darauf zu achten, dass der zugeführte Wissensstoff wahr sei, den wirklichen Verhältnissen der Dinge entspreche: und der Religionsunterricht prägt jetzt noch dem Kinde Dinge und Geschehnisse als »gewisslich wahr« ein, welche anerkanntermassen nicht als wahr anzusehen sind, von denen der Lehrer, auch wenn er selbst sie vielleicht für buchstäblich wahr hält, mindestens weiss, dass sie von einer grossen Anzahl urteilsfähiger Menschen nicht für wahr gehalten werden, also jedenfalls strittig sind. Wir sollen vom Bekannten zum Unbekannten vorgehen: und der

dächtniss in Anspruch genommen wird, erklärt sich zur Genüge, dass er in äusserst geringem Maasse zu einer Einwirkung auf Gemüt und Willen gelangt. Und so pflegt nun in der öffentlichen Schule das unstreitig vorhandene Bedürfniss einer tieferen ethischen Bildung ziemlich leer auszugehen.«

Religionsunterricht beginnt mit dem unbekanntesten aller menschlichen Denkgebiete, um dann auf bekannte Verhältnisse, das wirkliche Leben des Menschen, angewendet werden zu sollen.

Angewendet werden zu *sollen*; und hierin liegt ein weiterer grosser Uebelstand. Tatsächlich angewendet wird er nicht, kann er auch nicht werden, denn die Grundidee der jetzt meistgelehrten Religion, die Liebe, gipfelt theoretisch und praktisch in der *Verzichtleistung* auf das Ich, während das wirkliche Leben auf der *Betätigung* des Ich beruht. Dieser grundsätzliche Zwiespalt zwischen Religion und Lebensbedingung erweitert sich in der Moral notwendig zum klaffenden Abgrunde zwischen der religiös fixirten und der praktisch betätigten Moral: während erstere der *bedingungslosen Hingabe des Ich* zustrebt, erkennt letztere *die grösstmögliche Betätigung des Ich zu Gunsten Aller* als ihr höchstes Ziel; während erstere bei der allumfassenden und damit gesetzlosen *Liebe* stehen bleibt, dringt letztere bis zu dem Ideale allumfassender *Gerechtigkeit* vor. Für den Moral-Unterricht nun ist diese Kluft, welche sich mit dem weiteren Fortschreiten der modernen Menschheit immer mehr erweitert, eine ausserordentlich verhängnissvolle: das Kind lernt die religiösen Moralgebote auswendig und folgt dabei im Leben naturnotwendig den in seinem eigenen Vorhandensein begründeten und von der Umgebung betätigten Geboten der praktischen Moral (wobei natürlich eine Umgebung vorausgesetzt wird, welche wirklich moralisch handelt, entweder ohne tieferen Einblick in das Wesen der religiösen Moral oder trotz desselben); hierdurch aber, durch diesen Zwiespalt zwischen Lehre und Leben, zwischen der Moral in der Schule und der Moral im Hause, wird der dem Kinde mitgegebene natürliche Massstab für Moral, welchen der Schulunterricht festigen sollte, in seiner ersten Anlage gefälscht, wird das, gleich jedem anderen an sich geringe positive Wissen des Kindes auf dem Gebiete der Moral, welches die Schule erweitern sollte, zu Gunsten eines nur noch vermeintlichen Wissens schwer gefährdet, und es würde vernichtet werden, wenn nicht der natürliche Vorgang des Wissenserwerbs auf die Dauer mächtiger wäre, als der Einfluss irgend einer auswendig gelernten Lehre.

Zu alledem gesellt sich endlich noch ein weiteres schädigendes Moment: in den weitaus meisten Fällen vergisst der Religionslehrer vollständig oder hat es nie begriffen, dass auch der religiöse Schulunterricht

wie jeder andere einzig und allein der humanistischen Ausbildung des Schülers wegen da ist, dass diesem höchsten Gesichtspunkte der Schule auch die Religion als Lehrgegenstand zu dienen hat, und dass dies nicht der Fall ist, dass dieses allgemein menschliche Ziel sogar geschädigt wird, wenn statt der Religion in irgend einer begrenzten Confession, lediglich diese behufs rein confessioneller Ausbildung gelehrt wird. Noch viel schädlicher wird natürlich derjenige Religionslehrer wirken, welcher nicht nur vom begrenzten, sondern von dem sich überhebenden Confessionsstandpunkte aus Religion lehren will, dessen Blick also nicht einmal bis zur allumfassenden Liebe reicht, sondern viel weiter zurück in den Anfängen menschheitlicher Bildung stecken geblieben ist; sein Wirken ist dem der modernen Schule geradezu entgegengesetzt, und die Früchte seines Wirkens sind das gerade Gegenteil dessen, was wir in unserer Zeit als den Inhalt und den Ausdruck allgemein menschlicher Bildung anzusprechen berechtigt sind.[1]) In der Schule soll also auch der Religionslehrer in erster Linie Lehrer sein, und Lehrer eines zur allgemein menschlichen Bildung unerlässlichen Wissensgegenstandes.

Ein solcher, und zwar der höchste, ist die Religion tatsächlich; denn gleichviel wie sie sich im Einzelfalle darstellen, welchen Umfang menschlicher Erkenntniss sie verkörpern mag: stets war sie und stets ist sie in Wirklichkeit die Resultante aus dem ganzen positiven und negativen Wissensbestande, der gefühlsmässig gewordene Ausdruck der Gesammtheit dessen, was man weiss und nicht zu wissen weiss. Sie gipfelt deshalb stets in einem Idealbegriffe, welcher je nach dem verschiedenen geistigen Stande der ihn bildenden Menschheit verschieden als unendliche Macht, als unendliche Liebe, als unendliche Gerechtigkeit oder absolute Wahrheit sich darstellen, die Namen Schöpfer, persönlicher Gott, undenkbares Wesen mit undenkbaren Eigenschaften erhalten mag, immer aber die zur Zeit höchste und äusserste Stufe der menschlichen Erkenntnissfähigkeit bezeichnet. Hieraus ergiebt sich, dass die Religion, als Resultante des ganzen positiven und negativen Wissens, dem Menschen ebensowenig wie irgend ein anderes Wissen fertig gegeben werden

[1]) Der französische Kultusminister Goblet verteidigte im Senat (März 1886) die Ausschliessung der Congreganisten vom Unterrichte mit dem Hinweis darauf, »dass diese gezwungen seien dem Kinde zu lehren, die Arbeit sei eine Strafe und das Leben eine Busse; Frankreich wolle aber nicht, dass man seine Kinder solches lehre.« Gilt dieser Ausspruch nur für Congreganisten, und nur für Frankreich?

kann, sondern dass sie in ihm selbst sich entwickeln muss, und dass die Art ihrer Entwicklung der Eigenart seines Gesammtwissens (Umfang und Harmonie des positiven und negativen Wissens) entsprechen wird.

Es ist deshalb ebensogut möglich wie unbedingt geboten, bei dem Religionsunterrichte dieselben Gesetze in Anwendung zu bringen, wie bei dem Unterrichte jedes anderen Wissensgegenstandes. Wir haben vom Nächstliegenden innerhalb der wirklich bestehenden Verhältnisse auszugehen: dies ist hier die Tatsache, dass das seines Daseins sich freuende Kind dieses Dasein Anderen verdankt, unmittelbar seinen Eltern und mittelbar den Vorfahren seiner Eltern; dass ferner sein ganzes Weiterleben und das seiner Nächsten auf einem fortwährend und notwendig betätigten gegenseitigen Austausche mit anderen Menschen und zunächst mit denen der Heimat beruht; dass endlich dieses Gegenseitigkeitsverhältniss nur unter Aufrechterhaltung gegenseitigen Zutrauens im weitesten Sinne des Wortes bestehen kann. All das ist natürlich nicht als fertige Deduction darzureichen, sondern aus den alltäglichen Vorkommnissen vom Kinde selbst unter richtiger Anleitung herauszufinden. Aus diesen leicht nachzuweisenden und auf Tatsachen beruhenden, also aus unmittelbarer Erfahrung zu begreifenden Vordersätzen ergiebt sich auf Grund der naturgemässen Selbstrücksicht die als notwendige Ergänzung dazu gehörende Pflicht der Fremdrücksicht (Altruismus), ebenso auf Grund des gegenseitigen Zutrauens die Pflicht unbedingter Wahrhaftigkeit im Leben. Demgemäss würde das erste Gebot der praktischen Moral freilich nicht mehr kurzweg lauten: »Liebe deinen Nächsten wie dich selbst«, — ein der kindlich guten Logik durchaus unfassbares und im wirklichen Leben nicht zu erfüllendes Gebot, — sondern: »Liebe deinen Nächsten, wie er es in Wahrheit verdient«; und es ist in weiterer Folge, immer an der Hand des Tatsächlichen, sehr leicht begreiflich zu machen, dass man, um dieses Gebot ehrlich erfüllen zu können, die Fähigkeit besitzen muss, sich selbst und alles um sich her richtig zu bewerten, welche Fähigkeit nur durch Einsicht in das wirkliche Verhalten der Dinge, also Wissen, erworben werden kann, — wozu wiederum folgerichtiges Denken als unerlässliche Vorbedingung gehört. So ist die Pflicht zur Betätigung der Wahrhaftigkeit im weitesten Sinne, also im Denken: Logik, im Sprechen: Geradheit, Aufrichtigkeit, im Handeln: Ehrlichkeit, Gerechtigkeit, der höchste und alleinige Ausdruck der wissenschaftlich

zu begründenden praktischen Moral; und ihr Ziel ist: den Menschen zu einer möglichst umfassenden Erfüllung dieser Pflicht zu befähigen, ihn also im Rahmen seiner menschlichen Wesenheit möglichst zu vervollkommnen, in ihm das Bewusstsein seiner Stellung zum Ganzen zu erzeugen, ihn, wie man ebenfalls sagen kann, möglichst idealähnlich, gottähnlich, zu machen, — ist, mit einem Worte: Religion.

Hier ist selbstredend nicht der Ort zur weiteren Ausführung der Moral und Religion als Wissensgegenstand, nur Beginn und Ziel des Unterrichts auf dem Boden der tatsächlichen Entwicklung sollte eingehender skizzirt werden, da wir gerade hierin der äussersten Verwirrung und Ratlosigkeit begegnen. Uebrigens ergeben sich die Zwischenstufen von selbst. Aus der Tatsache des Daseins und der weiteren Daseinsbetätigung lediglich durch Andere ergiebt sich (wenigstens für die noch nicht pessimistisch angekränkelte Logik des Kindes, welches jede Betätigung einer Fähigkeit naturgemäss als Lust und die Betätigung aller Fähigkeiten, d. i. Leben, folglich als höchste Lust empfindet) die Pflicht der Dankbarkeit mit ihren natürlichen Ausstrahlungen: werktätige Familienliebe, Vaterlandsliebe, Nächstenliebe. Das Bewusstsein der gleichen Tatsache erzeugt die wahre Bescheidenheit,[1]) jene Bescheidenheit, welche, gleich weit entfernt von heuchlerischer Demut wie vom Dünkel, beim Kinde zum freudigen Gehorsam und beim Erwachsenen zur bewussten herzlichen Anerkennung des Guten bei Anderen und damit zur willigen Unterordnung am rechten Platze führt; welche nicht nur vereinbar ist mit dem berechtigten, den Menschen zum Men-

1) In dem mehrfach erwähnten Werke Alphonse de Candolle's: »Histoire des Sciences et des Savants« sind die wissenschaftlichen Daten hierfür gegeben. Candolle untersuchte den Einfluss der Vererbung auf die individuell hervorstechenden Eigenschaften und Fähigkeiten, und er fand u. a., dass von den 64 Eigenheiten, welche seine eigene Individualität bildeten, 63 von den Eltern und die 64. von einem Onkel ererbt waren. In der Vorrede sagt Candolle, — und der Passus verdient hier wiedergegeben zu werden als Zeugniss der Tragweite wissenschaftlicher Forschung für moralischen Fortschritt, —: »Die Zahl und Art aller Eigenschaften, welche entweder ererbt, oder durch eine unbekannte Ursache der Variabilität angeboren, oder nach der Geburt durch die äusseren Umstände entwickelt sind, entscheiden die Anpassung jedes Einzelnen an die Lebensbedingungen, die er vorfindet. Das Geborenwerden hängt nicht von ihm ab; die äusseren Bedingungen sind ebenfalls mehr oder weniger von ihm unabhängig und gehen gewöhnlich jeder Generation vorher. So wird die Bescheidenheit zur Pflicht, den Einzelnen sowol, welche in ihrem Berufe Erfolg gehabt haben, wie den Völkern, deren Vorfahren einen der Bildung und den Wissenschaften günstigen Zustand schufen.«

schen erhebenden Selbstbewusstsein, sondern sogar einen integrirenden Bestandteil desselben darstellt; welche endlich später mit der wachsenden Erkenntniss gleichzeitig sich ausbildet zur verständnissvollen Ehrfurcht für die über alles erhabene Gesetzmässigkeit des Weltganzen. Hieraus gleichzeitig entwickeln sich, auf dem Boden der Wahrhaftigkeit in allem als unmittelbarstem Ausdruck der menschlichen Gegenseitigkeitsverpflichtung, die Treue zu sich selbst und zu Anderen, die Pflichttreue und das Pflichtbewusstsein, in weiterer Folge aber jenes innige, durch scheinbare Abweichungen von der allgemeinen Solidarität nicht mehr zu erschütternde Vertrauen zum Ganzen und damit auch zur Menschheit als Teil des Ganzen, jenes Vertrauen, welches als »Gottvertrauen« unsere Väter beglückte; und es giebt derart keine einzige wirklich moralische Eigenschaft, welche nicht notwendig aus der greifbaren Tatsache erflösse, dass der Mensch allein, losgelöst von anderen Menschen und dem Ganzen, nicht nur daseinsunfähig, sondern geradezu undenkbar ist.

Der in diesen Bahnen sich bewegende und zur Religion führende Moralunterricht bleibt mithin vom Anfang bis zum Ende auf dem Boden des Tatsächlichen, des unmittelbar Greif- und Begreifbaren. Die Pflichten und Rechte werden nicht in Worten gelehrt, sondern tatsächlich geübt, und hinterdrein erst kommt der Unterricht, welcher dem Schüler den Einblick in den inneren Zusammenhang des ihm tatsächlich bereits Geläufigen erschliesst, — genau wie bei jedem anderen Wissensgegenstande; dadurch geht auch die moralische Entwicklung ihren naturgemässen Gang vom naturnotwendig Gegebenen zur Deutung desselben, vom Greifbaren zum Begriffe, welchem sich zuletzt die Hypothese von selbst anschliesst, und in praxi von der schwankenden Empirie zur bewusstbegründeten unbeirrten Ausübung. Der Lehrer, den Blick stets auf das Ganze seines Unterrichtsgegenstandes gerichtet, findet zuerst in dem täglichen Leben des Kindes und dann in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit alle notwendigen Anhaltspunkte zur Ausführung seines Gegenstandes; und speciell in der Entwicklungsgeschichte des Moralischen in der Menschheit, in sämmtlichen Religionsformen, von der vorgeschrittensten, allgemeinsten und nächstliegenden an bis hinauf zu den entferntesten, unserem heutigen Empfinden fremdesten Betätigungen des religiösen Bedürfnisses. Der Schüler aber, ausgerüstet mit einem derart erworbenen wirklichen Wissen, wird in sämmtlichen Religionsformen die stetige Vervollkommnung der moralischen Begriffe, die stetige Erhöhung des Ideals, erkennen

und schätzen lernen, er wird begreifen, dass er auch in moralischer Beziehung auf den Schultern aller seiner Vorfahren steht, er wird einsehen, dass man nur durch Moral zur Religion gelangen kann und nicht umgekehrt, er wird endlich wissen, was er jetzt nur glaubt und deshalb im Strome des Lebens so leicht über Bord wirft: dass die Religion, als Summum aller erworbenen und betätigten Erkenntniss, tatsächlich das höchste Gut des Einzelnen und der Gesammtheit ist.

* *
*

Bevor ich dieses Kapitel von der Auswahl und Methodik der Lehrgegenstände verlasse, muss ich noch zwei wichtige Punkte, welche bei allem Unterrichte eine grosse und nicht immer segensreiche Rolle spielen, wenigstens berühren. Ich meine die landläufigen Aussprüche: »Multum non multa« und »Auswendiglernen stärkt das Gedächtniss« (daher in manchen Schulberichten das ausserdem vornehmere »Memoriren« statt »Auswendiglernen«).

»Vieles, nicht vielerlei« ist gewiss ein vortrefflicher Schulspruch, — aber nur, wenn er auch richtig gedeutet und angewendet wird. Das nun ist häufig nicht der Fall. Man sucht nämlich auf der einen Seite mit dem »vielerlei« die Oberflächlichkeit zu entfernen, »Weniges und dieses gründlich« zu lehren, wie der Satz in deutscher Form oft angeführt wird, — und gerät auf der andern Seite mit dieser Gründlichkeit tatsächlich auf den Grund, indem man sich in allgemein unwichtigen Einzelheiten verliert, indem man also an Stelle des Vielerlei von Gegenständen ein Vielerlei von Einzelheiten in ein und demselben Gegenstande setzt. Das Eine aber ist so wenig wünschenswert wie das Andere. Wenn der mit dem alten Vielerlei Verdorbene nicht richtig sieht, weil er aus lauter Umhernaschen überhaupt nichts richtig sehen gelernt hat, so sieht der mit dem neuen, allzu gründlichen Vielerlei Verdorbene nicht richtig, weil er über die Einzelheiten den Gesammtblick verloren hat, vor lauter Bäumen den Wald nicht sieht; die Wege also sind verschieden, aber das Resultat ist dasselbe. »Das heisst man gründlich«, sagt Köchly in seinem »Prinzip des Gymnasialunterrichts« bei Gelegenheit der altklassischen Sprachstudien,[1]) »ganz recht: man taucht nieder in den Grund, um Sand und Schlamm heraufzuholen, statt mit scharfem

1) Christaller, a. a. O. S. 18.

Aug den glänzenden Wasserspiegel bis zu den blühenden Ufern hin zu überschauen und zugleich durch ihn bis auf den hellen Grund zu dringen«; und der gleiche Ausspruch passt auf die Behandlungsart vieler oder gar der meisten Unterrichtsgebiete, und nicht nur in den Mittelschulen allein. »Multum, non multa« soll also auch ferner im Lehren und Lernen herrschen, nur mit der Ergänzung, dass es auch innerhalb der Einzelgegenstände zur Betätigung kommen muss; und wir täten vielleicht besser, für den Schulunterricht statt des lateinischen Wahlspruchs einen deutschen und deshalb weniger leicht misszuverstehenden anzunehmen, etwa: »Wesentliches ordentlich, Unwesentliches garnicht«, — wie es überhaupt, beiläufig gesagt, für das gegenseitige Verständniss und die wechselseitige Verständigung von grossem Vorteil wäre, wenn auch im wissenschaftlichen Verkehr unter Deutschen endlich einmal das Deutsch zu seinem vollen Rechte käme.[1])

Der andere Grundsatz lautet: »Auswendiglernen stärkt das Gedächtniss«; und er wird um so eher unbesehen angenommen, als er sogar physiologisch zu beweisen ist: »Auswendiglernen ist eine Uebung des Erinnerungsvermögens, der Gedächtnisskraft; die Uebung jeder Fähigkeit stärkt diese Fähigkeit; folglich stärkt Auswendiglernen das Gedächtniss.« Gegen diese Folgerung lässt sich in der Tat nichts einwenden; nur wird bei ihrer Anwendung meist übersehen, dass die Uebung auch eine missbräuchliche sein kann, und dass diese dann nicht mehr stärkend, sondern schädigend auf die Fähigkeit wirkt. Dies aber ist, wie wir wissen, dann der Fall, wenn die Leistung eine der jeweiligen Fähigkeit irgendwie unangemessene ist. Nun beruht das Gedächtniss darauf, dass aufgenommene, zu Anschauungen und Begriffen verbundene Eindrücke festgehalten werden; und dies geschieht stets unabsichtlich, vom ersten Lebenstage des Kindes an durch das ganze Leben. So lernt das Kind seine Muttersprache; so kann es später lange Gedichte auswendig, welche es einige Male mit Interesse angehört hat; so können wir alles, was wir wissen,

---

[1]) So sagt auch Prof. Credé in der Einleitung zu seinem kürzlich erschienenen Werke »Gesunde und kranke Wöchnerinnen«: »Die Brocken der toten Sprache der Gelehrten, ein noch dürftig lebendes Wahrzeichen der einstigen Macht griechischer Bildung und römischer Weltherrschaft, sind für uns immer noch ein schweres Hinderniss für die Verständigung. Selbst die Gelehrten unter einander haben eine grosse, oft recht verdriessliche Mühe, in den verschiedenen Zweigen der Wissenschaft die zum Teil höchst verunstalteten Fremdwörter zu verstehen.«

in Wirklichkeit auswendig, ohne es absichtlich auswendig gelernt zu haben. Die angemessene Tätigkeit des Gedächtnisses ist also: Festhalten von Begriffenem; und hieraus folgt ohne weiteres, dass das Festhaltensollen von Nichtbegriffenem eine unangemessene Tätigkeit für das Gedächtniss ist. Erwiesen wird dieses Verhalten dadurch, dass auch beim Gedächtnisse die genannte angemessene Tätigkeit stets eine freiwillige ist, die unangemessene dagegen immer nur gezwungen vorgenommen wird; ferner dadurch, dass die erstere mit Lust, die letztere dagegen mit Unlust verbunden ist. Dementsprechend ist auch das Tätigkeitsergebniss ein verschiedenes: das Begriffene ist nicht nur freiwillig und gern aufgenommen worden, sondern wird auch wirklich und mühelos festgehalten, das Unbegriffene hingegen wurde nur gezwungen und ungern aufgenommen, und wird garnicht oder nur mit grosser Mühe (durch stete Erneuerung des eben nicht haftenden Eindrucks) festgehalten. Wir können also im allgemeinen sagen: was freiwillig und gern aufgenommen wird, das bleibt haften, und durch die Uebung dieses naturgemässen Vorgangs wird das Gedächtniss immer mehr gestärkt, wie die Kraft des Magneten durch allmälige Mehrbelastung mit festgehaltenen Eisenteilen zunimmt; was dagegen nur gezwungen und ungern aufgenommen wird, das bleibt nicht haften,[1]) und die Wiederholung dieses Vorgangs kann das Gedächtniss so wenig stärken, wie eine Belastung mit Holzstückchen die Kraft des Magneten zu erhöhen vermag. Der Satz: »Auswendiglernen stärkt das Gedächtniss« bedarf also der Ergänzung, dass dies nur dann der Fall ist, wenn das Auswendiglernen auf die naturgemässe Weise, durch Haftenbleiben freiwillig aufgenommener Eindrücke, vor sich geht, nicht aber dann, wenn es das erzwungene Ergebniss mit Gewalt eingehefteter Eindrücke ist; oder kürzer gesagt: »Auswendiglernen stärkt das Gedächtniss, Einpauken dagegen nicht.« Dass nun der Schüler vorwiegend das letztere treibt, entweder (meist in den unteren Klassen), weil der an sich geeignete Memorirstoff durch Uebermass zu einem unangemessenen gemacht wird, oder aber weil er als »Begriffe ohne Anschauungen« von vornherein ungeeignet ist, das bedarf keiner weiteren Ausführung. Diejenige Unterrichtsmethode ist

[1]) Hieraus erklärt sich auch die allgemein verbreitete Neigung des Menschen, das Vergangene stets in rosigerem Lichte zu sehen, als es ihm zur Zeit des Geschehens erschien: die unangenehmen (also ungern aufgenommenen) Eindrücke werden rascher vergessen als die angenehmen.

demnach auch mit Bezug auf die Stärkung des Gedächtnisses die beste, welche durch Anschauung das Sicheinheften des Eindrucks erzielt und das Haftenbleiben durch zweckmässige Wiederholung in Form verständnissvoller Anwendung des Erlernten sichert, also das erzwungene Auswendiglernen neben dem regelmässig fortschreitenden und damit wiederholenden Unterrichte überhaupt nicht kennt und nicht braucht.

Werfen wir nunmehr einen Rückblick auf Auswahl und Methodik der Lehrgegenstände überhaupt, so können wir im grossen Ganzen zweierlei feststellen: erstens, dass durch die zur Routine gewordene Empirie auf beiden Gebieten eine ganze Reihe schwerwiegender schädigender Momente sich entwickelt haben; zweitens aber, dass wir heute schon im Stande sind, und mit dem weiteren Fortschreiten der Unterrichtshygiene immer mehr im Stande sein werden, die Natur dieser schädigenden Momente genau zu erkennen und derart mit begründeter Aussicht auf Erfolg an ihrer Beseitigung zu arbeiten.

---

# SECHSTER VORTRAG.

Hygienische Bedeutung der übrigen Ueberbürdungsmomente: Hausarbeiten. Schulstunden. Beginn des Schultages. Nachmittags-Unterricht. Abwechslung der Lehrgegenstände. Pausen. Beginn des schulpflichtigen Alters. — Praktische Vorschläge zur Verwirklichung der bisher erörterten Reformen des Unterrichts auf hygienischer Grundlage. — Vorbereitungsschule. — Entwurf des Lehr- und Stundenplans einer normalen Einheitsschule.

Wenn wir jetzt, nach Erörterung der Wichtigkeit von Auswahl und Methodik der Lehrgegenstände für die Ueberbürdung, auf die noch übrigen Momente der letzteren eingehen, so finden wir sofort, dass sie alle unmittelbar oder mittelbar mit den erörterten zwei Hauptpunkten zusammen- oder geradezu von ihnen abhängen, diesen gegenüber also von verschwindender Bedeutung sind, — einschliesslich der Hausarbeiten, welche sonst stets in erster Linie unter den Ursachen der Ueberbürdung erscheinen.[1])

Es erklärt sich dies dadurch, dass die übermässigen Hausarbeiten der zunächst greifbare Ausdruck der Ueberbürdung für die meistbeteiligten Kreise, die über Gebühr angestrengten Schüler und deren Eltern, sind, und dass über die Entstehungsart dieser übermässigen Hausarbeiten dann nicht weiter nachgedacht wird. »Der Lehrer giebt sie ja auf, und zwar derart, dass der Quartaner an die drei Stunden, der Secundaner und Primaner bis in die Nacht hinein zu arbeiten hat; wenn also nun der Lehrer weniger aufgäbe, dann wäre alles gut und die Ueberbürdung aus der Welt geschafft; folglich muss der Lehrer dazu angehalten werden, ein bestimmtes Mass von täglichen Hausarbeitsstunden einzuhalten, und wenn er das nicht tut, so liegt es lediglich an seiner Böswilligkeit, oder an seinem mangelnden Verständnisse, oder daran, dass er bei der öffent-

1) M. W. ist der jüngst von Dr. Gobat, dem Erziehungsdirektor des Kantons Bern, gemachte Reformvorschlag der erste von so massgebender Stelle ausgehende, welcher die Hausarbeiten nicht als Hauptsache behandelt, sondern in richtiger Würdigung der Verhältnisse die Auswahl und Methodik der Lehrgegenstände als erstes Reformobjekt anspricht.

lichen Prüfung um jeden Preis mit den Kenntnissen seiner Klasse prunken will« u. s. w.

Diesem unrichtigen und ungerechten Gedankengange begegnet man nicht nur in den Gesprächen der Eltern und Schüler, welche unmittelbar unter den jetzigen Verhältnissen leiden und denen ein schiefes Urteil deshalb eher nachgesehen werden muss, sondern leider auch bei einem grossen Teile Derjenigen, welche öffentlich für die Reform der gegenwärtigen Einrichtungen eintreten, und welche aus diesem Grunde sich nicht an dem Aeusseren der Ueberbürdungsfrage genügen lassen dürften. Es mag ja vorkommen, dass ein Lehrer aus Unkenntniss der kindlichen Leistungsfähigkeit oder um sich durch das Heranzüchten von Wundertieren an Gelehrsamkeit besonders hervorzutun, seine Schüler noch mehr als gewöhnlich überbürdet, — aber die Regel ist dies ganz entschieden nicht; ich bin im Gegenteil zu der festen Ueberzeugung gelangt, — und ich halte es nur für gerecht, diese hier nachdrücklichst zu betonen, — dass wir es lediglich dem gesunden Sinne der Mehrzahl der Lehrer und Mitglieder der Prüfungskommissionen zu verdanken haben, wenn die gegenwärtigen Verhältnisse nicht noch viel schädigender auf Leib und Seele der Schuljugend einwirken, als dies der Fall ist. Würden die meisten Lehrer nicht durch persönliche Tüchtigkeit, und die Mitglieder der Prüfungskommissionen nicht durch vernünftige Rücksichtnahme auf die überfüllten Lehrpläne ausgleichend wirken, so müssten die durch und durch unzweckmässigen Unterrichtsverhältnisse noch ganz andere Verheerungen anrichten, — was sie in Wirklichkeit auch überall dort tun, wo die Lehrer noch im Geiste der alten Regulative weiterarbeiten oder formalistisch verknöcherte Verbalisten bei den Prüfungen ausschlaggebend sind.

Die Hausarbeit ist unbedingt notwendig im geregelten Unterrichte, darüber kann kein Zweifel herrschen. Das in der Schule gemeinsam aufgenommene Material muss zu Hause individuell verarbeitet, zurechtgelegt, verdaut und damit befestigt, in den eigenen Wissensbestand eingefügt werden. Hiermit aber ist auch der Zweck der Hausarbeit erschöpft, was darüber hinausgeht, ist von Uebel.[1]) Ein freiwilliges Weitervordringen des besonders begabten Schülers auf eigene Faust ist dadurch nicht ausgeschlossen; dieses aber darf nicht zum System für

1) »Die häusliche Arbeit darf in keiner Weise als Ersatz dessen benutzt werden, was die Lehrstunden bieten können und sollen,« so spricht sich auch der erwähnte Erlass des Kultusministers von Gossler aus.

alle Schüler verallgemeinert werden, denn dann wäre es kein freiwilliges mehr und kein allgemein angemessenes. Behält man diesen alleinigen Zweck der Hausarbeit: individuelle Verarbeitung des in der Schule gemeinsam aufgenommenen Lernstoffes, im Auge, dann kann sie bei zweckmässigem Unterrichte unmöglich zu einer übermässigen werden, einfach deshalb nicht, weil der Schulunterricht an der Durchschnittsbegabung sämmtlicher Schüler seine natürliche Begrenzung findet.

Auch jetzt wirkt die Hausarbeit in letzter Linie nicht so sehr schädlich durch die Zeit, welche ihr gewidmet werden muss, sondern durch die Art der Aufgaben. Irgend ein Zeitwort in allen Beugungen und Formen ausführen; mechanisch auswendig gelernte Rechenregeln auf eine ganze Reihe sinnloser und unvernünftig verwickelter Aufgaben anwenden; mit der kalligraphischen Wiederholung ein und desselben Satzes oder gar Wortes mehrere Heftseiten anfüllen; geschichtliche und geographische Daten und Ziffern, gereimte oder ungereimte Sprachregeln und fremdsprachliche Vokabeln bis zur Bewusstlosigkeit in's Gedächtniss zwängen; an der Ausarbeitung von Aufsätzen wie: »Vergleichung der Frühlingsode von Horaz mit Klopstocks Frühlingsfeier«, »Die Notwendigkeit ist die Mutter der Künste«, »Inwiefern wird durch den Prolog zur »Jungfrau von Orleans« der erste Akt vorbereitet?« »In welcher Weise hat Schiller die im Laokoon aufgestellten Grundsätze betreffend die Darstellung der Körper im allgemeinen und besondern zur Anwendung gebracht?« »Die Arbeit ist keine Last, sondern eine Wohltat« (sic!), sich abmühen, um mit möglichst viel Schwulst den naturgemässen Mangel an Begriffen zu verdecken, — — all das sind durchaus und in jeder Beziehung unangemessene Leistungen, welche dementsprechend widerwillig, also langsam, also mit einem unverhältnissmässigen Aufwande an Zeit, ausgeführt werden, und bei denen überdies auch der kürzeste Aufwand an Zeit lang erscheint und die jugendliche Frische beeinträchtigt. In den höheren Klassen und vor den Prüfungen kommt dann freilich zu dem qualitativen noch das quantitativ überbürdende Moment, denn dann gilt es, alle die bisher in den verschiedenen Gebieten aufgelesenen und nur lose oder gar nicht im Gedächtnisse haftenden Wörter, Daten, Ziffern, Formeln, Regeln u. s. w. mit Aufgebot aller Kraft so lange wenigstens krampfhaft festzuhalten, bis die Gefahr glücklich vorüber ist; und das ist eine geradezu furchtbare Aufgabe, welcher nur das elastische Nervensystem der Jugend einigermassen ge-

wachsen ist, die aber auch dieses fast niemals ohne jeden Schaden und oft nur mit dauerndem Schaden überstehen kann.

Es ist nun klar, dass alle diese vom Willen des Lehrers unabhängigen, dagegen mit der naturgesetzwidrigen Auswahl und Methodik des Lehrstoffes unauflöslich zusammenhängenden Unzuträglichkeiten ohne weiteres verschwinden würden, sobald Auswahl und Methodik der Physiologie der geistigen Ernährung besser entsprächen; und ebenso klar, dass ohne diese Abstellung der wahren Ursachen der Ueberbürdung an keine Beseitigung derselben zu denken ist.

Zu welch beklagenswertem Umfange aber die wirklichen Ursachen der Ueberbürdung mit der Zunahme der Wissens- und hiermit der Lehrgebiete in unserer Zeit gediehen sind, das freilich ergiebt sich aus der notwendig gewordenen Anzahl der häuslichen Arbeitsstunden; und deshalb möge folgende Zusammenstellung hier Platz finden, deren Zahlenreihen eindringlicher sprechen als Worte.

Die Pädagogen Alexi und Chalybäus[1]) haben nach ihren Erfahrungen als zulässige Grenze der Hausarbeitszeit bezeichnet: für Sexta und Quinta 3—9 Stunden wöchentlich, für Quarta und Tertia 6—12, für Secunda und Prima 12—18. Fast genau dieselben Maxima schreibt der mehrerwähnte Erlass des Kultusministers von Gossler vor, nämlich: für Sexta: 6, für Quinta: 9, für Quarta und Untertertia: 12, für Obertertia und Untersecunda: 15, für Obersecunda und Prima 18 Stunden wöchentlich. Dagegen haben Alexi's Untersuchungen als wirkliche durchschnittliche Hausarbeitszeit der Berliner Gymnasiasten folgende Zahlen ergeben: in Sexta 10, in Quinta 11, in Quarta 14½, in Tertia 18—22, in Secunda 33 und in Prima über 33 Stunden wöchentlich, — ungerechnet die Nachhilfestunden, welche namentlich in den unteren und mittleren Klassen immer häufiger notwendig werden und die Schüler dieser Klassen gleich denen der höheren auf ungefähr das Doppelte der höchst zulässigen Hausarbeit bringen. Aber nicht nur in Deutschland und nicht nur bei Knaben herrschen derartige Zustände: in Winterthur kamen, wie der Pädagoge Daiber nach der Allg. deutsch. Lehrerztg. nachwies[2]), fleissige Schülerinnen der oberen Klassen bis auf 60 und 70 Arbeitsstunden wöchentlich, d. h. 10—12 Stunden geistiger Anspannung täglich! Wohin

---

[1]) Angeführt bei Erismann, »Die Hygiene der Schule«, 2. Teil des Pettenkofer-Ziemssen'schen Handbuchs der Hygiene, Leipzig, 1882, S. 82.

[2]) Erismann, a. a. O. S. 82.

kann das führen? Vorläufig sicher zur schweren Gesundheitsschädigung der gegenwärtigen und damit der zukünftigen Generation, bald aber auch hoffentlich durch allgemeinere und richtigere Erkenntniss derselben zur gründlichen Abstellung der sie in Wirklichkeit bedingenden Momente.

Ueber eine zu grosse Anzahl der Schulstunden wird nur selten begründete Klage geführt. Diese halten sich meist in den angemessenen Grenzen von 30—32 wöchentlich, und auch einige mehr schaden nicht, wenn sie nur mit gutem Unterrichte ausgefüllt werden. Ja, sobald diese letztere Bedingung erfüllt ist, kann es im hygienischen Sinne niemals zu einer quantitativen Ueberbürdung mit Lehrstunden kommen, welche überdies an der Arbeitsfähigkeit der nirgends zu reichlich bemessenen Lehrkräfte ihre natürliche Grenze findet.

Ebenso unerheblich in hygienischer Beziehung ist der Beginn der Schule am Morgen, wenngleich über denselben bereits recht viel hin- und hergestritten wurde. Sieben Uhr im Sommer und acht Uhr im Winter sind wol die verbreitetsten und auch die angemessensten Anfangsstunden.

Der Nachmittags-Unterricht ist von hygienischer und auch von pädagogischer Seite bekämpft worden, m. E. mit Unrecht. Zuzugeben ist, dass die weiten Wege zur Schule, namentlich in den Grossstädten, ein täglich viermaliges Gehen derselben nicht erwünscht erscheinen lassen, und dass unmittelbar nach der Hauptmahlzeit des Tages jede geistige Anspannung lästig und wenig gewinnbringend ist. Andererseits aber sind sechs Vormittage zu vier Unterrichtsstunden, also 24 Stunden wöchentlich, entschieden ungenügend, und den Vormittagsunterricht auf fünf oder gar sechs Stunden hintereinander ausdehnen, heisst den Teufel durch Beelzebub austreiben: die geistige Anspannung in der fünften oder gar sechsten Stunde wirkt mindestens ebenso schädlich wie die nach Tische (wie die oben mitgeteilten Untersuchungen Sikorski's und meine Beobachtungen erweisen), ganz abgesehen von anderen, aus den sozialen Verhältnissen und verbreitetsten Lebensgewohnheiten sich ergebenden Unzuträglichkeiten einer solchen Einteilung. Alles in Allem genommen, empfiehlt es sich daher am meisten, den bisherigen Nachmittagsunterricht beizubehalten und ihm dadurch den Hauptfehler der geistigen Arbeit nach Tisch zu benehmen, dass man diejenigen Stunden auf den Nachmittag und namentlich auf die erste Stunde von zwei bis drei verlegt, welche gar keine oder eine nur geringe geistige Anspannung

seitens des Schülers erfordern (Handfertigkeit, Gesang, Turnen) und im Sommer ausserhalb der Schulstube vorgenommen werden können.

Die Frage, welches die beste Abwechslung der Lehrgegenstände innerhalb der vier Vormittagsstunden sei, ob man besser möglichst Gleichartiges oder möglichst Verschiedenes auf einander folgen lasse, ist noch lange nicht spruchreif; sie gehört in jenes bereits erwähnte Untersuchungsgebiet der geistigen Peptogene, welches nur durch längeres Zusammenarbeiten von Hygiene und Pädagogik urbar gemacht werden kann, auf welchem nur biologisch gebildete, naturwissenschaftlich denkende und beobachtende Lehrer während ihrer praktischen Tätigkeit Untersuchungen anstellen und wirklich wertvolle Erfahrungen sammeln können, — und sicherlich dereinst auch sammeln und verwerten werden.

Dagegen können wir mit Bezug auf die Pausen zwischen den Unterrichtsstunden jetzt schon die hygienische Forderung geltend machen, dass diese Pausen zwischen sämmtlichen Stunden eintreten und wenn möglich fünfzehn, mindestens aber zehn Minuten betragen sollten, dass sie ferner zu keiner systematisch vorgeschriebenen, auch nicht Turn-Uebung (wie dies eigentümlicherweise von hygienischer Seite sogar vorgeschlagen wurde) in Anspruch genommen werden dürfen. Sie sollen den Ausgleich bilden zum körperlichen Stillsitzen und geistigen Regesein in der Schulstube; deshalb müssen sie das im Freien und frei zu verwendende Eigentum des Schülers bleiben, welcher am besten fühlt, wie er seine Glieder zu strecken und seinen Geist auszuruhen hat. Erfahrene Lehrer haben mir die Richtigkeit der theoretischen Voraussetzung bestätigt, dass Pausen von nur 5 Minuten eine wahre Barbarei sind, weil sie nur den Gedankengang unterbrechen, ohne den Geist wirklich zur Ruhe kommen zu lassen oder den Körper durch Bewegung zu erfrischen (Alexi hatte 5 Minuten Pause nach der ersten Unterrichtsstunde, 30 Minuten nach der zweiten, 5 nach der dritten und 20 nach der vierten vorgeschlagen), und dass eine gut angewendete viertelstündige Pause — bei welcher zehn Minuten auf Laufen und Springen, der Rest auf das körperliche und geistige Einrichten zur Wiederaufnahme des Unterrichts vergehen — reichlich eingebracht wird durch die nachherige grössere Frische und Aufmerksamkeit der Schüler während der übrigen drei Viertelstunden. Aus meiner eigenen Privatunterrichts-Praxis während meiner Studentenzeit erinnere ich mich (und auch heute noch mit lebhaftem Vergnügen) zweier Kinder von 9 bezw. 11 Jahren, welche die

ganze Unterrichtsstunde in der Schule mit Dummheiten und in ihrem Elternhause bei mir mit tollen Streichen verdarben, und welchen ich nach wenigen Tagen schon dadurch das Stillsitzen und aufmerksame Lernen beibringen konnte, dass ich ihnen freiwillig, zuerst öfter und dann immer seltener, in regelmässigen Zwischenräumen Pausen zum Austollen gewährte. Diese wurden im Zimmer (es war Winter) sehr ausgiebig benutzt, dafür aber ging dann das Lernen um so rascher und gefiel den Kindern bald so gut, dass sie während der Stunde kein Verlangen mehr nach Pausen hatten

Die Frage, in welchem Alter die Schulpflicht am besten zu beginnen habe, ist ebenfalls in einer Art und in einem Umfange erörtert worden, welche ihrer hygienischen Bedeutung wenig entsprechen. Erstens sind die Individualitäten der Kinder so verschieden, dass sich eine wissenschaftlich allgemein giltige Altersgrenze nicht festsetzen lässt; dann aber ist es in der Tat für die Gesundheit des Kindes ziemlich gleichgiltig, ob es zu 6 oder zu 7 Jahren in die Schule kommt, wenn nur in beiden Fällen durch die häusliche Erziehung und durch die Schuleinrichtung dafür gesorgt ist, dass der Uebergang für das Kind weder in körperlicher noch in geistiger Beziehung ein zu schroffer ist. Denn hierin allein liegt die Gefahr, dieser Umstand ist fast stets allein dafür verantwortlich zu machen, wenn ein bis dahin geistig und körperlich gesundes Kind durch den ersten Schulbesuch schwerer geschädigt wurde. Auch vor der Schulzeit lernt das Kind, und zwar gern und mühelos, ununterbrochen; wird nun einerseits im Hause diese natürliche Anlage richtig benutzt, derart dass das Kind einsieht, um wie viel rascher es bei richtiger Anleitung vorwärtskommt, und ist andererseits der Schulunterricht von Anfang an ein naturgemässer, derart dass er ebenfalls dem Kinde, nur in noch geregelterer Form, die richtige Anleitung zur Selbsttätigkeit gewährt, statt es wie ein zu füllendes Wissensgefäss zu behandeln, — dann kann es keinen schroffen und deshalb allein gesundheitsschädigenden Uebergang mehr geben, dann ist die Schule, was sie sein soll: die natürlich ansteigende Fortsetzung der bisherigen Lebensweise, dann bleibt das Kind gern in ihr und hat nur Nutzen von ihr. Versetzt dagegen die Schule das bisher frei lernende Kind plötzlich in die Notlage, nunmehr gegen die natürlichen Forderungen seines angeborenen Wissenwollens unverstandenen Wortkram in sich einzupressen, dann wird der Uebergang vom Hause in die Schule stets zu Nachteilen

führen, und zwar zu desto grösseren, je besser das Kind bisher sich entwickelt hat, d. h. je feiner und eindrucksfähiger sein Organismus geworden, je mehr dieser an eine naturgemässe Entwicklung gewöhnt ist. Aber auch dem zu Hause schlecht erzogenen Kinde gegenüber wird der falsch geleitete erste Unterricht grosse Nachteile haben; entweder ist die häusliche Erziehung bereits eine papageienartige, das Kind geistig und körperlich in konventionelle Formen pressende, dann wird freilich der Uebergang in die ebenso geartete Schule keine augenblicklich sichtbaren, dafür aber später desto schärfer zu Tage tretende üble Folgen haben, und der Eintritt in einen naturgemässen Unterricht würde die halb vertrocknete Knospe wieder zum Aufblühen bringen, retten was noch zu retten ist, — oder aber das Kind wird zu Hause vernachlässigt, es wächst wild auf, und dann hat die Schule auf alle Fälle einen schweren Stand mit ihm, das Kind wird schwer an systematisches Lernen zu gewöhnen sein, aber desto schwerer, je weniger der Unterricht dem natürlichen Lerngange entspricht, je weiter er also von der bisherigen, wenn auch ungezügelten so doch naturgemässen Lernweise des Kindes entfernt ist. Für den Uebergang des Kindes vom Hause in die Schule ist mithin die richtige Gestaltung des ersten Unterrichts das weitaus Wichtigste, und nicht der Umstand, ob das Kind zu sechs, sieben oder acht Jahren zuerst in die Schule muss; der naturgemässe erste Unterricht, welcher an die bereits vorhandenen Fähigkeiten und allgemeinen Anschauungen des Kindes anknüpft und den Gesetzen der geistigen Ernährung entsprechend fortschreitet, wird die Gesundheit des Kindes nicht nur niemals schädigen, sondern stets fördern, gleichviel in welchem Alter das frei lernende Kind zu dem unter Anleitung lernenden wird, — und er wird desto hygienischer wirken, namentlich das zu Hause Verdorbene oder Vernachlässigte desto eher bessern können, je früher die staatlich verordnete Schulpflicht beginnt. Da nun der Hygieniker mit den tatsächlich bestehenden Verhältnissen rechnen muss, welche ihm die Ueberzeugung aufdrängen, dass in allen civilisirten Ländern der erste Unterricht, Dank den Bemühungen Pestalozzi's, Basedow's, Fröbel's und den hygienischen Fortschritten unserer Zeit, entweder schon ein besserer ist oder voraussichtlich sehr viel früher ein besserer werden wird, als die erzieherischen Eigenschaften vieler Elternhäuser, so wird er zu dem Schlusse gelangen, dass die mit dem vollendeten sechsten Lebensjahre eintretende Schulpflicht die wünschenswerteste ist, aber mit dem Zusatze,

dass der eigentliche systematische Schulunterricht erst mit dem vollendeten achten Jahre zu beginnen habe. Diese zwei Jahre sollen ganz und voll als Uebergangszeit von der ersten Kindheit zur Schulzeit verwendet werden, derart dass das achtjährige Kind nichts weiter in den eigentlichen Schulunterricht mitzubringen hat als: richtigen Gebrauch seiner Muttersprache in dem seinem Alter angemessenen Umfange, geläufig lesen und schreiben, geläufig, richtig und mit Bewusstsein des Zahlenwertes im kleinen Zahlenkreise rechnen, — sonst aber nichts als unverdorben klarblickende Kinderaugen und ein fröhlich leichtes Kindergemüt, welche dann eher auch im achten Jahre noch vorhanden sein werden. Richtig sprechen lernt das Kind von selbst im Elternhause der besseren Stände, ebenda spielend und am besten von der Mutter, welche sich diese Freude nicht sollte nehmen lassen, lesen, schreiben und die ersten wichtigen Anfänge des Rechnens; für die Kinder derjenigen Eltern, welche diesen ersten Unterricht aus irgend einem Grunde nicht selbst erteilen können, müssten deshalb Vorbereitungsschulen vorhanden sein, in welchen der Unterricht genau wie der häusliche einzurichten wäre: also nicht schablonisirte Kindergärten mit mechanischen Spielen und stundenlang fortgesetzten Flechtarbeiten oder Bilderbeschreibungen, ebensowenig ABC-Stuben mit sehnsüchtig in's Freie blickenden Memorirsklaven, sondern grosse Kinderzimmer mit einer vernünftigen Lehrerin, welche Kopf und Herz auf dem rechten Flecke hat und ihre zwanzig oder mehr Kinder ebenso zu behandeln und zu beschäftigen versteht, wie eine Mutter die ihrigen. Hier sollen diejenigen Kinder, welchen das Elternhaus nicht Gleiches zu bieten vermag, im Rahmen des Familienlebens alles Wahre, Schöne und Gute zu sehen bekommen, nach welchem sie verlangen, hier sollen ihre vielen Fragen richtig beantwortet, ihre rege Wissbegierde auf das grosse Gebiet des Wissenswerten hingeleitet und ihr Beschäftigungstrieb zum Aneignen der ersten Lernwerkzeuge nutzbar gemacht werden, hier sollen sie ihre Muttersprache rein und gut gebrauchen hören und selbst gebrauchen lernen, — und all das nach geregelten Methoden, deren Einfluss jedes unverdorbene Kind leicht zugängig ist, wenn sie eben nur seiner natürlichen Lernweise entsprechen, — sonst aber sich als Kinder unter mütterlicher Aufsicht fühlen, als solche in Haus und Hof, in Küche und Keller, in Zimmer und Garten, gruppenweise spielend und arbeitend, wie im guten Elternhause von der Umgebung immer mehr lernen und derart in die umfang-

reicheren Aufgaben der Schule naturgemäss hineinwachsen. Alles in Allem genommen wäre also vom hygienischen Standpunkte zu sagen: der früheste Elementarunterricht soll zu ungefähr sechs Jahren beginnen (begabte Kinder in guter Umgebung fangen von selbst schon früher an), mit spätestens acht Jahren abgeschlossen sein, und innerhalb des Familienlebens erteilt werden; und damit alle Kinder dieses Unterrichtes teilhaftig werden können, damit nicht aus Unverstand oder aus Mangel an Mitteln diese Uebergangszeit versäumt oder schlecht benutzt werde, soll die Schulpflicht zu sechs Jahren beginnen und müssen Vorbereitungsschulen mit erweitertem Familiencharakter vorhanden sein, solche also, in welchen die Erziehung durch Beispiel noch für längere Zeit die Hauptsache bleibt.

Diesem vorbereitenden Unterrichte nun, gleichviel ob er im Elternhause oder ausserhalb desselben erteilt wird, würde sich die, demnach zu acht Jahren beginnende, eigentliche Schule anschliessen.

Deren Ausbildung zu einer, auch den Forderungen der geistigen Gesundheitspflege immer besser Rechnung tragenden Erziehungsanstalt durch Unterricht, haben alle bisherigen Erörterungen gegolten. Ich schliesse denselben nunmehr einen Vorschlag zur praktischen Verwirklichung des als wünschenswert Erkannten an, in Form eines Entwurfs zum Lehr- und Stundenplane einer einheitlichen Normalschule auf Grund der Physiologie der geistigen Ernährung, so weit wir deren Gesetze bis jetzt feststellen können. Damit begehe ich, wie man vielleicht annehmen könnte, durchaus keinen Uebergriff auf das Gebiet des Schulmannes von Fach; denn die Gesundheitspflege, als vor allem praktisch zu verwertende Wissenschaft, darf aus diesem Grunde sich niemals auf die theoretische Erörterung oder auf den Nachweis der bestehenden Mängel allein beschränken, sondern sie ist zur Beibringung solcher Vorschläge verpflichtet, welche der Fachmann anzuwenden und derart im wirklichen Leben zu prüfen vermag. So sucht die Schulhygiene z. B. die zu Beleuchtungszwecken vorteilhafteste Anordnung der Fenster oder die für die Gesundheitspflege der Augen beste Art des Bücherdrucks ausfindig und dementsprechende Vorschläge zu machen, ohne deshalb Architekt oder Buchdrucker spielen zu wollen; ebenso hat die Unterrichtshygiene auf dem praktischen Boden ihre Proben abzulegen, dem Schulmanne von Fach ihre begründeten Vorschläge zu machen, und aus deren richtiger Anwendung durch den Fachmann mit diesem zusammen weiter zu lernen. Was für den Pathologen die Klinik, das ist für den Hygieniker

das tägliche Leben: Studien- und Wirkungsfeld zugleich; und die zweckentsprechende Verwendbarkeit des Herausgefundenen ist hier wie dort der letzte, der eigentliche Wertmesser für dasselbe.

Dass vom entwicklungswissenschaftlichen Standpunkte aus die bereits beim Beginne des Unterrichts eintretende Trennung der Schulen in verschiedenartige Lehranstalten nicht gebilligt werden kann, habe ich schon erwähnt. Es ist zu dieser frühen Zeit durchaus unmöglich zu bestimmen, wie weit und nach welcher Spezialrichtung die Entwicklungsfähigkeit des Kindes geht; und selbst wenn dies zu bestimmen wäre, läge immer noch die Tatsache vor, dass jede Spezialbildung ohne Ausnahme, welcher keine allgemeine Bildung zur Grundlage dient, von vornherein eine unzweckmässige ist, dass mithin jeder Spezialbildung die allgemeine vorauszugehen hat, nicht aber umgekehrt. Hieraus folgt notwendig, dass die Schule, die geistige Nähranstalt für Alle, eine einheitliche sein muss; wie wir alle bei gleichartiger körperlicher Ernährung zur Ausgestaltung unserer körperlich verschiedenen Individualitäten gelangen, so entwickelt sich auch bei Einhalten des gattungsgemäss gleichartigen geistigen Ernährungsganges die ausgeprägte geistige Individualität, — hier wie dort kennen wir nur allgemein zweckmässige und allgemein unzweckmässige Ernährungsweisen, können gegebenen Falls nur bedauern, dass die einen Kinder aus Unverstand oder Mittellosigkeit der Eltern mit Mehlbrei und Kaffee statt mit besseren Nahrungsmitteln aufgezogen werden, und fühlen uns verpflichtet, nach Möglichkeit auf die Besserung derartiger Zustände hinzuwirken, niemals aber, Mehlbrei und Kaffee zu den allein geeigneten Nahrungsmitteln für die einen, Milch und Fleisch dagegen zu den allein geeigneten für andere Volkskreise zu stempeln. Vom Rechtsstandpunkte aus ist es unstatthaft, irgend Jemanden von der bestmöglichen Ausbildung seiner Fähigkeiten zum Wohle Aller zu einer Zeit auszuschliessen, da weder der Grad noch die Art der möglichen Ausbildung zu bestimmen ist. Praktisch endlich hat sich die frühe Trennung der verschiedenen Schulen, das Aufgeben der allgemein bildenden Lehranstalt zu Gunsten vorzeitiger Spezialschulen, ebenfalls nicht bewährt und wird sich mit dem wachsenden Verlangen nach geistiger Freizügigkeit und besserer allgemeiner Bildung für Jeden immer weniger bewähren. Jetzt sind die Eltern gezwungen, den Entwicklungsgang ihres Kindes bei dessen Eintritt in die Schule nach ihrer Laune oder nach ihrem Stande oder nach irgend einer anderen Aeusserlichkeit zu bestimmen, nicht aber nach den wirk-

lichen Fähigkeiten und der Eigenart des Kindes, die ja eben erst ausgebildet werden sollen; tritt dann, wie so häufig, während der Schulzeit die Ueberzeugung zu Tage, dass man sich in der Wahl der Spezialschule geirrt hat, dann heisst es, entweder unter Verlust eines Teils des bisher an Zeit, Mühe und Geld Aufgewendeten einen andern Spezialkurs zu steuern, der wiederum vielleicht ein unangemessener sein mag, oder aber trotz der als falsch erkannten Richtung in dem einmal gewählten Fahrwasser zu bleiben. Beides aber ist von Nachteil für den Einzelnen, und der letztere, häufigere, Fall direkt auch für die Nation; denn es liegt in deren Lebensinteresse, dass möglichst Viele als »rechte Männer auf dem rechten Platze« voll wirken, und nicht als innere Fremdlinge auf ihrem Gebiete so gut oder so schlecht wie möglich mitgeschleift werden.

Was entwicklungswissenschaftlich, rechtlich und praktisch für die heranwachsenden Knaben gilt, das gilt m. E. ebenso für die gleichartig heranwachsenden Mädchen. Ich wenigstens kenne keinen entwicklungswissenschaftlich zu begründenden Unterschied zwischen der geistigen Ernährungsweise des einen und des andern Geschlechtes, ich sehe auch nicht den Schatten eines Grundes für die Annahme, dass der geistige Mehlbrei die Mädchen weniger schädige als die Knaben, oder dass die als allgemein zweckmässig erkannte geistige Nahrung den ersteren weniger zuträglich sei als den letzteren. Vom Rechtsstandpunkte aus will es mir ebensowenig einleuchten, warum es gerechter sein soll, entwicklungsfähige Kinder deshalb von der allgemeinen Bildung auszuschliessen, weil sie Mädchen sind, als deshalb, weil sie Kinder mittelloser Eltern sind; das eine erscheint mir genau so ungerecht wie das andere. Wenn die Könige von Neapel bei schweren Strafen verboten, die Kinder des gemeinen Mannes lesen und schreiben zu lehren, so werden sie auch ihre Gründe dafür gehabt haben; aber ich bezweifle, dass diese Gründe unserem modernen Rechtsgefühle entsprochen hätten. Als Mensch begreife ich nicht, weshalb wir unseren ebenso geliebten Töchtern denjenigen Weg zum Erwerb gediegener allgemeiner Bildung versperren sollen, welchen wir unseren Söhnen als den bestgeeigneten mit Aufgebot aller Mittel ebnen; und wenn wir für das Glück unserer Töchter ebenso besorgt sein wollen, wie für das unserer Söhne, dann dürfen wir nicht vergessen, dass für jeden Menschen, also für die Frau so gut wie für den Mann, die Möglichkeit der harmonischen Ausbildung und vollen Betätigung aller Fähigkeiten die notwendige Bedingung des Glückes ist.

Endlich ist es vom Standpunkte des praktischen Hygienikers aus zweifellos, dass gut gebildete Frauen die körperliche und geistige Gesundheitspflege ihrer Kinder besser verstehen und anwenden werden, als ungebildete oder verbildete; und dieser Umstand fällt umsomehr in's Gewicht, als der Mutter die erste Erziehung obliegt, welche für das ganze Leben des Kindes viel wichtiger ist, als man gewöhnlich glaubt. Aus allen diesen Gründen habe ich mich nicht bemüssigt gefühlt, für die Mädchen einen anderen Unterrichtsgang vorzuschlagen, als für die Knaben; beiden kann und soll der nach oben unbegrenzte Weg allgemein menschlicher Bildung offenstehen, und beide können und werden ihn zur Aufnahme der ihnen angemessenen Lebenstätigkeit dort verlassen, wo ihre individuellen Fähigkeiten ihnen dies wünschenswert machen.

Die einheitliche Schule umfasst die Lebenszeit von acht bis achtzehn Jahren in zehn Jahresklassen; sie gliedert sich in drei kontinuirlich auf einander folgende und je einen Abschluss darstellende Stufen, die Unterstufe von acht bis zwölf, die Mittelstufe von zwölf bis sechzehn, die Oberstufe von sechzehn bis achtzehn Jahren. Die erste (niedrigste) Klasse der Unterstufe schliesst sich an die Vorbereitungsschule an. — Die Lehrer der Unterstufe sind nicht Fach- sondern Klassenlehrer, und begleiten ausserdem die Schüler bis zum Beginn der Mittelstufe, indem jeder Lehrer bis dahin bei seiner vorrückenden Klasse bleibt.

### A. Unterstufe. Vier Jahresklassen.

#### Erste Klasse. Achtes bis neuntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Sprechübungen durch vom Kinde zu gebende mündliche Beschreibungen der näheren und dann ferneren, aber stets selbst gesehenen Umgebung, mündliche Wiedergabe von Gelesenem; Leseübungen an Lesestücken moralischen und erzählenden Inhalts, aus der vaterländischen Geschichte und aus dem Leben hervorragender Menschen; Lesen und Erklären von guten Gedichten, ohne deren Auswendiglernen zur Bedingung zu machen [das Kind kann sie dann erst recht sehr bald auswendig]; als Schreibübungen: erzählende Aufsätze über vom Kinde gewählte und durchgesprochene Themata, mit nachheriger Klassenbesprechung der Aufsätze, ferner nicht fingirte sondern wirklich abzusendende Briefe an Verwandte über Erlebtes): 12 Stunden wöchentlich;

2. Zeichnen (nach den früher erwähnten Grundsätzen): 2 Stunden wöchentlich;
3. Rechnen (vier Species, mit steter Bezugnahme auf greifbare Dinge, wie ebenfalls früher ausgeführt): 3 Stunden wöchentlich;
4. Handfertigkeits-Unterricht: 1 Stunde wöchentlich;
5. Gesang (gemeinschaftliches Singen nach dem Gehör): 1 Stunde wöchentlich;
6. Turnen: 2 Stunden wöchentlich;
7. Freispiele (im Winter: Ball, Fussball, Cricket, Ringen, — im Sommer: Rudern, Schwimmen, Turnfahrten; zwei Nachmittage zu mindestens je zwei, später drei und vier Stunden): 4 Stunden wöchentlich;
8. Moral (Fremdrücksicht auf dem Boden der Selbstrücksicht; Wahrhaftigkeit; Eltern-, Familien-, Vaterlandsliebe): 1 Stunde wöchentlich;
9. Geschichte (zuerst vaterländische und dann fremde Zeitbilder aus derjenigen Epoche, welche weit genug entfernt ist, um nicht mehr »von der Parteien Hass und Gunst entstellt« zu sein, und gleichzeitig noch nahe genug, um der kindlichen Anschauung die Anknüpfung an Gegenwärtiges zu gestatten; dann weiter hinauf und herum; gar kein Gewicht auf Daten legen, deren Bedeutung das Kind noch nicht begreift; die naheliegende Gefahr des parteiischen Hervorhebens politischer und konfessioneller Streitigkeiten besonders sorgsam vermeiden!): 2 Stunden wöchentlich;
10. Geographie (physikalische und dann erst beschreibende, zuerst der nächsten Umgebung, nach eigener Anschauung und vorwiegend mit beschreibender Wiedergabe seitens des Kindes; die Gefahr vermeiden, dass das Kind mit garnicht oder falsch verstandenen Worten, wie: Land, Stadt, Provinz, Kreis und dgl., gedankenlos hantiert; im Sommer auf Schulspaziergängen zu berücksichtigen): 2 Stunden wöchentlich;
11. Naturkunde (allgemeinste Biologie), im Sommer Pflanzen, im Winter Tiere, mit steter Bezugnahme auf das eigene Leben des Kindes; selbstredend keine Buchbeschreibung, sondern eigene Beobachtung der wirklichen Tiere und Pflanzen, und zwar zuerst im lebenden Zustande derselben, dann Autopsie; Einhalten des natürlichen Lerngangs: allgemeiner Ueberblick, Kenntniss der wesentlichen Einzelheiten, allgemeiner Einblick; praktische Ar-

beiten in Schulgärten, welche nirgends fehlen sollten, wo sie irgendwie zu beschaffen sind, ebenso wie Bienen-, Kaninchenzucht u. dgl.): 2 Stunden wöchentlich.

Zusammen also 32 Stunden wöchentlich, von denen 10 gar keine geistige Anspannung bedingen (Zeichnen 2, Handfertigkeit und Gesang je 1, Turnen und Freispiele 6 Stunden), so dass 22 eigentliche Unterrichtsstunden verbleiben, verteilt auf $5^{1}/_{2}$ Vormittage zu je 4 Stunden, 8—12 im Winter, 7—11 im Sommer, während die anderen 10 Stunden fünf Nachmittage von 2—4 füllen; ein Teil der 32 Stunden (Handfertigkeit, Turnen und Spiele, Naturkunde) kann bezw. soll ausserdem zur Sommerszeit im Freien vorgenommen werden.

Zweite Klasse. Neuntes bis zehntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Fortsetzung und Erweiterung des Bisherigen; Uebung an einfacher klassischer Prosa und Poesie; Erklärung und nunmehr bewusste Anwendung der bisher empirisch erlernten und geübten grammatischen und Satzbau-Regeln): 12 Stunden wöchentlich;
2. Zeichnen (Fortsetzung aus der ersten Klasse): 2 Stunden wöchentlich;
3. Rechnen (Dezimal; Brüche etc.): 3 Stunden wöchentlich;
4. Handfertigkeit (mit Bezugnahme auf allgemeine Mechanik): 1 Stunde wöchentlich;
5. Gesang (Musiknoten): 1 Stunde wöchentlich;
6. und 7. Turnen und Freispiele (wie in der 1. Klasse, mindestens): 6 Stunden wöchentlich;
8. Moral (Fortsetzung; Moralsentenzen der verschiedenen Religionsformen mit Besprechungen; Leben der Religionsstifter): 1 Stunde wöchentlich;
9. Geschichte (speziellere des Vaterlands; allgemeine der alten Völker): 2 Stunden wöchentlich;
10. Geographie (speziellere der Heimat, allgemeine der angrenzenden Länder): 2 Stunden wöchentlich;
11. Naturkunde (Fortsetzung von Tier- und Pflanzenkunde; eingehendere Berücksichtigung einer rationellen Klassifikation): 2 Stunden wöchentlich.

Zusammen 32 Stunden wöchentlich. Gleiche Stundenzahl und Einteilung wie in der ersten Klasse.

Dritte Klasse. Zehntes bis elftes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Fortsetzung; Sprech-, Declamir- und Stil-Uebungen, Aufsätze [Themata nach Wahl der Schüler]; Grammatik, Syntax; einheimische Klassiker): 6 Stunden wöchentlich;
2. Zeichnen: 2 Stunden wöchentlich;
3. Rechnen (Regeldetri, Kettensatz etc.): 3 Stunden wöchentlich;
4. Handfertigkeit (weiter mit Bezugnahme auf Mechanik): 1 Stunde wöchentlich;

(Gesang: fällt als Unterrichtsgegenstand fort; dafür Chorgesänge auf Spaziergängen);

5. und 6. Turnen und Freispiele: 6 Stunden wöchentlich;
7. Moral (gemeinsamer ethischer Gehalt der verschiedenen Religionsformen; allgemeine Religionsgeschichte): 1 Stunde wöchentlich;
8. Geschichte (speziellere europäische und alte; ganzer Ueberblick mit Betonung der Hauptabschnitte): 2 Stunden wöchentlich;
9. Geographie (spezielle der Heimat und Europa's; allgemeine der aussereuropäischen Länder): 2 Stunden wöchentlich;
10. Naturkunde (allgemeine Chemie [Winter], allgemeine Physik [Sommer], von den alltäglichen Erscheinungen ausgehend und auf das tägliche Leben angewendet, mit Experimenten der Schüler): 2 Stunden wöchentlich;

Hierzu neu, wogegen 6 Stunden Muttersprache und eine Stunde Gesang fortfallen, zehn Stunden wöchentlich einer modernen Fremdsprache, also:

11. Französisch (bezw. Deutsch in den französischen Kantonen; nicht aus Ahn, Plötz u. dgl., sondern empirisch am Sprechen und Lesen zu erlernen, wie früher ausgeführt; der Fremdsprachenlehrer übernimmt jetzt die Führung der Schulspaziergänge. In entlegenen kleinen Orten, wo die Schule mit der Unterstufe abschliesst, in Ländern ohne gemischtsprachige Bevölkerung, kann die fremde Sprache ganz wegfallen zu Gunsten der Landessprache, umsomehr als die Zöglinge solcher Schulen die Landessprache im Hause und Orte meist nicht rein hören und sprechen; die für diese Stufe der allgemeinen Bildung nicht strikt notwendige fremde Sprache kann von denjenigen Schülern, welche die Mittel- und Oberstufe absolviren sollen, mit Aufwand eines viertel oder halben Jahres bequem nachgeholt werden).

Zusammen in der dritten Klasse: 35 Stunden wöchentlich (32 — 7 + 10), von denen 26 eigentliche Unterrichtsstunden mit geistiger Anspannung (9 ohne solche, u. zw.: Zeichnen 2, Handfertigkeit 1, Turnen und Spiele 6), verteilt auf sechs Vormittage zu 4 Stunden und einen Nachmittag.

Vierte Klasse. Elftes bis zwölftes Lebensjahr.

1. Muttersprache (wie in der dritten; Festigung des Bisherigen durch Selbstübung; wichtigste alte Klassiker in guten Uebersetzungen): 6 Stunden wöchentlich;
2. Fremdsprache (bzw. Landes-Schriftsprache, s. 3. Kl.): 10 Stunden wöchentlich;
3. Zeichnen: 2 Stunden wöchentlich;
4. Rechnen (Elemente des höheren Rechnens): 3 Stunden wöchentlich;
5. Handfertigkeit (mit Uebungen in Haus- und Hof-Arbeit): 1 Stunde wöchentlich;
6. und 7. Turnen und Freispiele (Gartenarbeiten für einen Teil der Freispiele): 6 Stunden wöchentlich;
8. Moral (allgemeine soziale, bürgerliche Moral; spezielle Pflichten- und Rechten-Lehre): 1 Stunde wöchentlich;
9. Geschichte (spezielle vaterländische mit allgemeinster Verfassungskunde; Erweiterung der klassischen und europäischen): 2 Stunden wöchentlich;
10. Geographie (spezielle Europa's, unter besonderer Berücksichtigung der Boden- und klimatischen Verhältnisse, der Erzeugnisse, Lebensweise u. s. w.): 2 Stunden wöchentlich;
11. Naturkunde (allgemeine praktische Geologie [Sommer]; allgemeinste Physiologie und Gesundheitspflege des Menschen [Winter], mit Benutzung und derartiger Wiederholung des bisher von Tier- und Pflanzenkunde, von Chemie und Physik Gelernten): 2 Stunden wöchentlich.

Zusammen 35 Stunden wöchentlich. Gleiche Stundenzahl und Einteilung wie in der dritten Klasse.

Hiermit schliesst die Unterstufe ab. Das zwölfjährige Kind soll demnach erworben haben und in der Jahresprüfung, welche hier zugleich Uebergangsprüfung zur Mittelstufe ist, als erworben nachweisen:

1. Kenntniss und Handhabung der unentbehrlichsten Lernwerkzeuge einschliesslich des Zeichnens, und vor allem der Muttersprache; Fähigkeit,

sich in dieser mündlich und schriftlich richtig auszudrücken; einige Kenntniss der heimischen Litteratur; empirische Kenntniss einer lebenden fremden Sprache, genügend, um sich in gewöhnlichen Verhältnissen in ihr verständlich zu machen und durch fernere Uebung sich in ihr zu vervollkommnen.

2. Allgemeine praktische Naturkunde, deren Anwendung auf Feld und Wald, auf die Haustiere und den eigenen Körper.

3. Allgemeine Geschichte, d. h. Ueberblick über den Kulturgang der Menschheit, wie er durch ernste Arbeit und Pflichttreue, durch Wissen und Können, sich gestaltet hat, mit genauerer Kenntniss der vaterländischen Entwicklung (Daten und Ziffern durchaus nebensächlich, die allgemein wesentlichen werden ohnedies festsitzen).

4. Allgemeine Erdkunde, vorwiegend mit Rücksicht auf die anschaulich aufgenommene Gestaltung der Erdoberfläche, auf Bodenerzeugnisse, Leben und Treiben der Erdbewohner, und dasselbe genauer für das Vaterland (Länge der Flüsse in Kilometern, Anzahl der Nebenflüsse u. dgl. nebensächlich, Höhe der hinterindischen Berge in Metern durchaus überflüssig, dagegen vergleichend anschauliches Wissen Hauptsache).

5. Grundlagen der vernunftgemässen Moral, Pflichttreue, Wahrheitsliebe im weitesten Sinne, Vaterlandsliebe, Nächstenliebe. (Daneben kann und soll das Kind im Elternhause gleichviel welche Religionsform genauer kennen gelernt haben; diese wird es aber dann schwerer und nach einigen Generationen garnicht mehr in die Gefahr bringen können, dass es über die Religionsform die Religion verliere, die Pflichten gegen Familie, Mitbürger, Vaterland und Menschheit vergesse.)

Mit diesem geistigen Erwerb versehen, mit Lernwerkzeugen gut ausgerüstet, tritt der Schüler mit verständnissvoller Freude am täglichen und am höheren Leben, folglich mit ungeschwächter Lebens- uud Lernfreude, entweder in die Mittelstufe der allgemein weiterbildenden Schule, oder aber gleich in die praktische Lehre (mit oder ohne Fachlehranstalt) desjenigen Berufes, zu welchem Anlage und Neigung ihn befähigen und die auf der Unterstufe erworbene allgemeine Bildung genügt. In der Tat sollte zu diesem Zeitpunkte bereits der Schulzwang aufhören oder doch nur mit sehr geringen Anforderungen (Fortbildungs-Abendschule, Sonntagsschule) weiterbestehen: der zukünftige Landmann, Handwerker u. s. w., welcher mit einem derartigen Elementarwissen in die praktische Berufslehre kommt, wird in dieser wirklich weiterlernen und nie zu lernen

ufhören, so weit seine Begabung reicht, ja, er wird sogar im Stande ein, auf dem gelegten guten Grunde auch in allgemeiner Bildung allein veiterzubauen, denn er braucht nur bereits Vorhandenes zu vervollständigen; und ist er sehr beschränkt, dann ist es gewiss besser für ihn ınd für die Seinigen, sich nicht mit Weitergehen auf einem Gebiete abmühen zu müssen, das ihm keinen wirklichen Zuwachs seines Wissens verschaffen kann.[1])

## B. Mittelstufe. Vier Jahresklassen.

### Fünfte Klasse (od. I. M).
### Zwölftes bis dreizehntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Hauptgewicht auf Uebung an den modernen Klassikern und den alten in Uebersetzungen; rationelle Grammatik und Syntax; mündliche und schriftliche Erzähl- und Stilübungen): 6 Stunden wöchentlich;
2. Fremdsprache (dieselbe wie auf der Unterstufe, also Französisch bezw. Deutsch; Grammatik und Orthographie): 4 Stunden wöchentlich;

---

[1]) Die Fortdauer des direkten Schulzwangs über die untere Unterrichtsstufe hinaus ist auch durch den Hinweis auf diejenigen begabten Schüler begründet worden, welche man in ihrem Rechte der weiteren Ausbildung gegen die eigenen Eltern oder Erzieher schützen müsse, die das Kind gern möglichst bald zu einer sofort gewinnbringenden Arbeit anhalten möchten. Hierzu reicht aber der Schulzwang allein doch nicht aus, da die Weigerung der Eltern, ihr Kind trotz der gemachten Fortschritte noch ferner in die Schule zu schicken, in fast allen Fällen eine durch den Mangel an Mitteln erzwungene ist, welchem Mangel der Schulzwang nicht abhilft; so sehr begabten Kindern gegenüber, deren regelrechtes Weiterstudiren sozusagen im öffentlichen Interesse liegt und deren bedürftige Eltern andererseits ein natürliches Anrecht darauf haben, dass das Kind ihnen nicht länger als notwendig zur Last falle, wären — im Gegensatze zum Freiconvict innerhalb der Lehranstalt (»bourse«, für das Kind bezahltes Internat) und zur Freistelle, welche nur den Schulbesuch unentgeltlich macht — Stipendien angezeigt, welche den Eltern die Bezahlung des Schulgeldes und der Schulutensilien ermöglichten und ihnen noch eine kleine Pension für den Lebensunterhalt des Kindes gewährten, so dass dieses seine Eltern nicht zu verlassen brauchte und ihnen nicht nur nicht zur Last fiele, sondern noch eine kleine Zusteuer in's Haus brächte. Solche Stipendien, welche entweder schon bestehen oder zu denen sich mit dem Bedürfnisse auch die Stifter nicht gar zu schwer einfinden würden, dürften nicht mit dem Makel des Armutsnachweises behaftet sein, sondern müssten mit einem aussergewöhnlich guten Prüfungs- und Führungsergebnisse ohne weiteres de jure zusammenhängen, derart, dass ein bestimmter Grad im Abgangszeugnisse das Anrecht auf das Stipendium verleiht, um welches sich dann doch nur Diejenigen bewerben werden, welche es wirklich brauchen.

3. Latein (wie früher ausgeführt, empirisch mit dem Lesen eines Klassikers beginnen): 6 Stunden wöchentlich;
4. Zeichnen: 2 Stunden wöchentlich;
5. Rechnen (höheres und mit unbenannten Zahlen; bis zur achten Klasse einschliesslich die wichtigsten Grundlagen der Mathematik und Geometrie absolviren): 3 Stunden wöchentlich;
6. Turnen und Freispiele: 6 Stunden wöchentlich;
7. Religion (in der bisherigen Art fortzuführen, zu erweitern und zu vertiefen): 1 Stunde wöchentlich;
8. Geschichte (desgleichen): 2 Stunden wöchentlich;
9. Geographie (desgleichen): 2 Stunden wöchentlich;
10. Naturkunde (repetitorisch, durch Uebung und Anwendung das bisher Gelernte festsetzen; rationelle Klassifikation; dagegen keine spezielle Zoologie u. s. w., welche auf die Hochschule gehört): 1 Stunde wöchentlich.

Zusammen 33 Stunden wöchentlich, von denen nach Abzug von 8 für Zeichnen und Turnen 25 eigentliche Unterrichtsstunden mit geistiger Anspannung bleiben, verteilt auf sechs Vormittage zu vier Stunden und eine Nachmittagsstunde wöchentlich.

### Sechste Klasse (II. M).
### Dreizehntes bis vierzehntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Fortsetzung von I. M): 6 Stunden wöchentlich;
2. Fremdsprache (Grammatik; Syntax; praktische Uebungen. Der Schul-Unterricht in dieser Sprache hört hier auf; das Gelernte soll durch frei gewählte Hauslektüre befestigt und erweitert werden): 4 Stunden wöchentlich;
3. Latein (Fortsetzung von I. M): 6 Stunden wöchentlich;
4. Zeichnen (hört mit dieser Klasse auf, da die allgemein notwendige Fertigkeit jetzt erreicht sein muss und der zu weiteren Fortschritten veranlagte Schüler das bisher Gelernte von selbst nicht einrosten lassen wird): 2 Stunden wöchentlich;
5. Rechnen (Fortsetzung von I. M): 3 Stunden wöchentlich;
6. Turnen etc.: 6 Stunden wöchentlich;
7. Religion (Fortsetzung von I. M): 1 Stunde wöchentlich;
8. Geschichte (desgleichen): 2 Stunden wöchentlich;
9. Geographie (desgleichen): 2 Stunden wöchentlich;

10. Naturkunde (desgleichen): 1 Stunde wöchentlich.

Zusammen 33 Stunden wöchentlich. Gleiche Stundenzahl und Einlung wie in I M.

## Siebente Klasse (III M).
### Vierzehntes bis fünfzehntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Fortsetzung von II M; Kompositionslehre und -Uebung; frühere Stufen der Muttersprache; Nibelungen): 6 Stunden wöchentlich;
2. Zweite Fremdsprache (Englisch oder Italienisch; event. nur fakultativ): 6 Stunden wöchentlich;
3. Latein (Fortsetzung von II M; Grammatik und Satzlehre nur im Rahmen des empirisch bereits Erlernten): 6 Stunden wöchentlich;
4. bis 9. (wie in II M Nr. 5—10): 15 Stunden wöchentlich.

Zusammen 33 Stunden wöchentlich. Gleiche Stundenzahl und Einilung wie in II M.

## Achte Klasse (IV M).
### Fünfzehntes bis sechzehntes Lebensjahr.

1. Muttersprache (Fortsetzung ihrer allgemeinen Entwicklungsgeschichte mit allgemeiner Sprachvergleichung; Uebungen im freien Vortrag und in der Diskussion): 6 Stunden wöchentlich;
2. Zweite Fremdsprache (die gleiche wie in III M, nicht abwechseln): 6 Stunden wöchentlich;
3. Latein (Fortsetzung von III M; Syntax; keine Anfertigung lateinischer Verse): 6 Stunden wöchentlich;
4. bis 9. wie in III M; in Nr. 7 (Geschichte): Verfassungskunde des eigenen Landes, in Nr. 9 (Naturkunde): Gesundheitspflege: 15 Stunden wöchentlich.

Zusammen 33 Stunden wöchentlich. Gleiche Stundenzahl und Einlung wie in III M.

Hiermit schliesst die Mittelstufe ab. Ihre Aufgabe ist: im unmittel-:en Anschluss an die Unterstufe die dort begonnene allgemeine Aus-dung durch Erweiterung und Vertiefung der bisherigen Fächer und er Hinzutritt des Lateinischen sowie einer zweiten lebenden Fremd-ache fortzuführen, ohne das Ziel der allgemein humanistischen

Bildung aus dem Auge zu verlieren. Die Unterstufe schärft den Blick des Kindes zu richtiger Beobachtung und Deutung des wirklichen Verhaltens der Dinge; die Mittelstufe benutzt die derart erworbene Fähigkeit, um auf Grund der vorhandenen Anschauungen und Begriffe den Einblick auch in dasjenige zu gewähren, was hinter uns liegt oder weit von uns entfernt vorgeht, und deshalb nicht mehr unmittelbar wahrgenommen werden kann, — sie erweitert und festigt die gesunde Abstraktionsfähigkeit vom Nächstliegenden und deutlich Wahrgenommenen auf das Ferner- und Fernstliegende. Die lateinische Sprache soll wirklich erlernt werden, derart dass die Fähigkeit erworben wird, ein lateinisches Buch, dessen Gegenstand nicht jenseits des Gesichtskreises des Schülers liegt, ohne besondere Vorbereitung zu verstehen; damit ist die Eigenart der lateinischen Sprache, ihre Knappheit und scharfe Genauigkeit, für die Gedanken- und Sprachbildung des Schülers nutzbar gemacht. Dagegen ist das mühevolle Zusammenschweissen lateinischer Verse durchaus kein Bildungsmittel, so wenig wie das Einpauken der Formenlehre ohne Kenntniss der Formen; und das philologisch-litterarische Studium der Alten gehört als Fachwissenschaft in die Universität. Die genaue Kenntniss einer modernen Fremdsprache erweitert an sich das Sprachgefühl für den Ausdruck der Begriffe unserer Zeit überhaupt, und sie erleichtert ferner die Aneignung einer zweiten und weiterer lebender Sprachen, deren innere Verwandtschaft dann besser aufgefasst wird; dagegen gehört in die Schule weder die vollkommene Herrschaft über den Geist und die Form der Fremdsprache, noch das eigentliche Studium der betreffenden Litteratur, denn beides geht über die natürliche Fähigkeit dieses Alters hinaus, die erstere kann nur später im Leben erworben, das letztere nur als Fachwissenschaft getrieben werden. Seinen eigentlichen Schwerpunkt findet mithin der Mittelstufen-Unterricht in den nichtsprachlichen Fächern; und wenn diesem Umstande anscheinend wenig Rechnung getragen ist, indem der Entwurf nur neun Stunden für diese Fächer vorsieht, so möge man bedenken, dass in dieser Beziehung nicht die Stundenzahl den Ausschlag giebt, sondern der Geist, in welchem der ganze Unterricht geleitet und erteilt wird. Ist dieser Geist der richtige, dann werden in der deutschen Stunde neben den modernen und den alten Klassikern der schönen Litteratur auch solche der wissenschaftlichen gelesen werden, klassische Reisebeschreibungen, Kulturschilderungen, Geschichtswerke, welche mit der schönen Form einen

sehr interessanten und ausserordentlich bildenden Inhalt verbinden, und an denen das moderne deutsche Schrifttum wahrlich keinen Mangel leidet; hört das grammatische und syntaktische Zerfasern alles Gelesenen auf, welches nicht nur dem Schüler den Geschmack an der Sache verdirbt, sein Hirn mit verstaubtem Wortkram anfüllt und sprachlich die bereits gekennzeichnete Unbehilflichkeit erzeugt, sondern auch die meiste Zeit beansprucht, dann wird diese Zeit zur Nutzbarmachung auch des deutschen Unterrichts für die humanistische Ausbildung verwertet werden. Dasselbe gilt für die Fremdsprachen, lebende und tote, bei denen, wenn sie empirisch gelehrt werden, die auf den Inhalt zielende Lektüre guter Werke gleich Anfangs eine grosse Rolle spielt; auch hier kann und soll diese Lektüre so gewählt werden, dass mit der regelrechten Sprachform gleichzeitig ein wissenswerter Inhalt aufgenommen wird, welcher der Gesammtausbildung zu Gute kommt. So kann tatsächlich ein grosser Teil auch derjenigen Zeit, welche auf die Aneignung der Lernwerkzeuge und auf die Vervollkommnung im Gebrauch derselben verwendet wird, für das höhere Unterrichtsziel derart nutzbar gemacht werden, dass die den Wissensgegenständen gewidmete, anscheinend geringe Zeit reichlich genügt.

Auch die Mittelstufe soll mit einer umfassenderen Jahres- als Uebergangsprüfung abschliessen, welche die erweiterte und vertiefte humanistische Ausbildung des Examinanden erhärtet, einen ausgedehnteren Einblick in die Entwicklungsgeschichte der Menschheit und den Besitz derjenigen wesentlichen Einzelheiten nachweist, aus welchen dieser Einblick hervorgegangen ist, sowie den Besitz der Lernwerkzeuge, mit deren Hilfe das bisherige Wissen erworben worden ist und weiteres erworben werden kann. Dass auch bei dieser Prüfung nicht die Menge des eingeprägten Gedächtnissstoffes massgebend sein darf, braucht nicht erst besonders betont zu werden; der verständnissvolle und regelrechte Gebrauch des Deutschen, Lateinischen u. s. w. wird mehr wert sein als das Auswendigkönnen der Regeln, das herzerweiternde Verständniss für die Grosstaten alter und neuer Zeit mehr wert als das Auswendigkönnen sämmtlicher Geschichtstabellen, die zielbewusste Anwendung höherer Rechenkunst mehr wert als das wortgetreue Aufsagen aller einschlägigen mathematischen Formeln u. s. w. Auf dieser Bildungsstufe angelangt, welche mit der Gewähr für bessere Lernfähigkeit überhaupt auch die Berechtigung zum abgekürzten Militärdienst gäbe, kann der nunmehr sechzehnjährige

Schüler entweder in die Oberstufe übergehen, oder dem Erlernen einer höheren praktischen Berufstätigkeit sich zuwenden, zu deren gehöriger Ausfüllung die Gewohnheit wissenschaftlichen Denkens und Forschens nicht unerlässlich ist. Wenigstens wird der Praktiker dann eine Summe wirklichen Wissens und gefesteter idealer Anschauung in's Leben mitbringen, welche jede Tätigkeit adelt und auch praktisch zu einer wertvolleren macht; die bisherige Freude am Lernen um des Lernens und um des erweiterten Gesichtskreises willen wird ihn dazu veranlassen, auch ferner dem Freudespendenden treu zu bleiben und innerhalb seiner Tätigkeit das bei keiner ausgeschlossene höhere Moment zu pflegen, — (»Il n'y a pas de sot metier, il n'y a que de sottes gens«, wie das Sprichwort sagt) — während jetzt allzuhäufig die Routine auf der Schulbank zur Routine im bürgerlichen Berufe führt, oder die altkluge, in der zu früh begonnenen Fachschule eingesogene Vorliebe für das sofort verwertbare Wissen zur Niedrigkeit der Gesinnung wird, zu jener seelischen Kurzsichtigkeit, welche über den Geldgewinn hinauszusehen unfähig geworden ist. Für die Bessergestaltung gerade dieses Verhaltens kann und wird die wirklich humanistisch bildende Schule ungemein viel tun, denn von Natur aus ist im Menschen — wie ich in der Hygiene der Erziehung physiologisch nachzuweisen gedenke — die Vorliebe für das höhere Moment eine sehr viel ausgeprägtere, als man gewöhnlich annimmt, ja, die seelische Normalsichtigkeit ist allein angeboren, während die seelische Kurzsichtigkeit ein Erziehungsresultat ist; wir brauchen also nur diese Erziehung richtiger zu gestalten, um zu naturgemäss besseren Ergebnissen zu gelangen, und hierauf kann die Schule, sogar trotz einer etwaigen Gegenwirkung im Hause, einen ausserordentlich mächtigen Einfluss ausüben.

Die Oberstufe umfasst den Zeitraum vom sechzehnten bis mindestens achtzehnten Lebensjahre. Sie soll die Vorbereitung darstellen zum speziellen wissenschaftlichen Studium auf der Universität oder der technischen Hochschule, den Schüler also durch Einführung in die allgemeine wissenschaftliche Forschungs- und Lernweise zum späteren Forschen und Lernen auf gleichviel welchem Spezialgebiete der Wissenschaft und des wissenschaftlich begründeten Könnens befähigen. Die Unterstufe hat richtig wahrnehmen, die Mittelstufe das Wahrgenommene richtig deuten gelehrt und den Wahrnehmungskreis erweitert; die *Oberstufe* soll den Gesichtspunkt erhöhen und zum wissenschaftlichen

Denken und Arbeiten anleiten. Jetzt gleicht der Uebergang vom klassischen oder Realgymnasium zur Hochschule gar zu oft einem durchaus unvermittelten Sprunge von der Sklaverei der Wissenschaft zur Herrschaft in derselben; und je weit er die Mittelschulen hinter ihrer humanistisch-bildenden Aufgabe gegen die Hochschulen zurückbleiben, — was mit dem mächtigen Aufschwunge der letzteren bereits eingetreten ist und immer stärker sich geltend machen wird, je länger die Mittelschulen ihre gegenwärtigen Einrichtungen beibehalten, — desto gefährlicher wird dieser Sprung. Nicht so sehr für die Wissenschaft, welcher die echten und begeisterten Jünger gewiss niemals ganz fehlen werden; wohl aber für die Mehrzahl Derjenigen, welche irgend einen Zweig der Wissenschaft lediglich um dessen praktischer Verwertung willen ergreifen, und durch den Mangel der allgemein wissenschaftlichen Vorbildung bei der steten Zunahme aller Wissensgebiete immer mehr in Gefahr kommen, auch in der Spezialwissenschaft kurzsichtig zu bleiben, nur noch das Nächstliegende und materiell Greifbare in derselben würdigen zu können. Dass diese Gefahr jetzt bereits besteht und mehr oder weniger auf sämmtlichen Wissensgebieten sich geltend macht, wird kein Hochschullehrer bestreiten, welcher die jetzigen Verhältnisse auf verschiedenen Universitäten kennen gelernt hat und mit denen vor zwanzig Jahren etwa vergleicht; ohne im geringsten ein laudator temporis acti zu sein, wird er schon aus der Zunahme der lediglich praktischen und der Abnahme der wissenschaftlich umfassenden Vorlesungen auf eine geringere Neigung der Studirenden für die Pflege des höheren Moments auch in der Wissenschaft schliessen müssen. Man hat für dieses immer klarer hervortretende Uebel die grössere Verderbtheit der Menschen, oder, wie man sich zarter ausdrückt, die »materialistische Zeitströmung« verantwortlich gemacht; das ist bequem, aber durchaus unwissenschaftlich (und glücklicherweise auch, was hier nur nebenbei erwähnt werden soll, mit Bezug auf ein allgemeines Schlechterwerden des Menschenmaterials durchaus unrichtig), denn das heisst geradezu in bekannter Art die »Armut durch die allgemeine Povertät« erklären wollen; die bei den Hochschülern sich geltend machende »materialistische Zeitströmung« hat sich auch nicht aus Nichts entwickelt, sie hat ebenfalls ihre Ursachen, und zu diesen gehört m. E. mit in erster Linie die immer mehr sich verbreiternde Kluft zwischen der seelischen Kurz- oder Weitsichtigkeit, welche auf den meisten Mittelschulen grossgezogen wird, und dem normal accommodationsfähigen Auge,

welches zum richtigen Erfassen des Nahen so gut wie des Fernen befähigt und auf den immer umfangreicher werdenden Wissensgebieten immer mehr notwendig wird.

Die Oberstufe der einheitlichen Schule soll also zum Uebergange dienen vom Schullernen zum allgemein-wissenschaftlichen Lernen; und wenn Unter- und Mittelstufe ihren Aufgaben gerecht geworden sind, dann ist dieser Uebergang für den zum höheren Lernen, zum Lernen um des Wissens willen, überhaupt Beanlagten ein sehr leichter. Eine ähnliche Einrichtung hat früher schon, auch in einzelnen Teilen Deutschlands, bestanden, wo zwischen Gymnasium und Spezialstudium ein obligatorisches »Philosophicum« oder »Logicum« sich einschob, dessen inhaltlos gewordene Form heute noch in dem »Gymnase« der romanischen Schweiz ein den Meisten unverständlich gewordenes Dasein fristet.[1]) Für die Auswahl der Lehrgegenstände bleibt demgemäss auch auf der Oberstufe der allgemeine Bildungswert massgebend; dieser wird nur in noch weiterem Umfange und in der eigenartig wissenschaftlichen Vertiefung und Behandlung zur Geltung gebracht. Es wird also auch hier, und hier erst recht, die Entwicklungsgeschichte der Menschheit den eigentlichen Kernpunkt des Unterrichts darstellen, als dessen Ziel der umfassende, durch die Kenntniss aller wesentlichen Einzelheiten gewonnene Einblick in dieses Verhalten anzusehen ist; es wird also weiter Kulturgeschichte im eigentlichen Sinne des Wortes gelehrt, nun aber mit besonderer und wissenschaftlicher Ausgestaltung ihrer hauptsächlichsten Zweige und unter Nutzbarmachung des bisher an Wissen und Lernfähigkeit Erworbenen, also speziell: Litteraturgeschichte in ihren Hauptphasen von der ältesten bis auf unsere Zeit, an selbstgelesenen Proben aus den hervorragendsten Litteraturerzeugnissen und mit Berücksichtigung der allgemeinen Entwicklungsgesetze und Verwandtschaftsverhältnisse der Sprachen (wobei die erworbenen Sprachkenntnisse geübt werden), Geschichte der religiösen Entwicklung (in welcher nunmehr das stete Höherrücken des Ideals erkannt und begriffen wird), Geschichte der Erfindungen und Entdeckungen (wobei das früher in Naturkunde Gelernte angewendet und wiederholt

[1]) Dieses auf das »Collège« folgende, zwei Jahresklassen umfassende »Gymnase« entspricht in Auswahl und Methodik der Lehrgegenstände den oberen Klassen eines deutschen Gymnasiums in dessen starrst-grammatischer Form, wird aber zu den akademischen Institutionen gerechnet.

wird), endlich als allgemeiner Abschluss und als Verwertung des Ganzen die grossen Gesichtspunkte, welche sich aus der Entwicklungsgeschichte des Rechts und der Philosophie ergeben, die Kenntniss der wichtigsten Gesetze auf dem Gebiete der Logik (wobei man mit der modernen eines Wundt z. B. auch die Quintessenz der alten erhält), des Staatslebens und der Rechtspflege (selbstverständlich der unsrigen), und der Gesundheitspflege. Dagegen gehört das eingehendere Studium der einzelnen Naturwissenschaften auch auf die Oberstufe der Einheitsschule so wenig hin wie etwa das Spezialstudium der Rechts- oder der Volkswirthschaftslehre oder der Mathematik, sondern voll und ganz auf die Hochschule; es erfordert die ganze Hingabe eines zum wissenschaftlichen Lernen vollständig Herangereiften, also des Hochschülers. Ob das Griechische auf der Oberstufe beizubehalten oder ebenfalls in das Universitätsstudium der altklassischen Philologie zu verweisen ist, hängt von der, jetzt noch nicht möglichen Entscheidung der Frage ab, ob die auf das Erlernen des Griechischen verwendete Zeit bei richtiger Verwendung derselben (empirische Satzmethode) für die allgemein litterarische Bildung so viel wert ist, dass die Hälfte etwa der Litteraturstunden dafür hingegeben werden darf; vorläufig könnte es auf der Oberstufe gelehrt werden, um dem Abiturienten der Einheitsschule für alle Fälle die volle Gleichberechtigung mit dem der Gymnasien zu sichern, und später würde die gereifte hygienisch-pädagogische Beobachtung darüber entscheiden, ob es beizubehalten ist oder nicht. Die oft in's Feld geführte Behauptung, dass das (zudem so sehr kärgliche) Gymnasialgriechisch für den Philosophen, Philologen und Theologen nötig sei und aus diesem Grunde im Gymnasium gelehrt werden müsse, ist nicht stichhaltig; denn der Philologe braucht auch Sanskrit und der Theologe Hebräisch, welche Sprachen auf den weitaus meisten Gymnasien nicht gelehrt werden.

Die Methode des Unterrichts der Wissensgegenstände müsste auf der Oberstufe, deren Uebergangseigenart entsprechend, eine mehr an die akademische Lehrweise sich anlehnende sein: freier Vortrag des Lehrers mit Nachschreiben der Hauptpunkte zum häuslichen Ausarbeiten seitens der Schüler, Klassenbesprechungen der ausgearbeiteten Hefte, und Seminarübungen. Ich betone den freien Vortrag des Lehrers und das Nachschreiben nur der Hauptpunkte seitens des Schülers, denn selbstredend ist das früher auf manchen Hochschulen sehr beliebt ge-

wesene und jetzt noch auf vielen nichtdeutschen Gymnasien gebräuchliche Diktiren ganzer Hefte seitens des Lehrers und Auswendiglernen derselben seitens des Schülers ein durchaus zu verwerfender Missbrauch.[1])

Die körperlichen Uebungen bleiben auch auf der Oberstufe obligatorisch, an zwei Nachmittagen wöchentlich zu drei oder vier Stunden; den bisherigen Uebungen könnte, wie dies in der Schweiz bereits geschieht, Exercieren und Schiessen, unter Umständen auch Reiten, hinzugefügt werden.

Die Einteilung der Unterrichtsgegenstände wäre etwa folgendermassen zu gestalten:

## C. Oberstufe. Zwei Jahresklassen.

Neunte Klasse (I O).

Sechzehntes bis siebzehntes Lebensjahr.

1. Litteraturgeschichte (mit selbstgelesenen Proben aus den hervorragendsten Werken der einheimischen und fremden, der modernen und alten Litteratur; die Kenntniss von Geburts- und Todesjahr aller möglichen Schriftsteller u. dgl. selbstredend Nebensache): 6 Stunden wöchentlich;
2. Griechisch (ebenfalls empirische Lehrmethode; eventuell zu Gunsten der Litteraturstudien zu verlassen): 6 Stunden wöchentlich;
3. Vergleichende Sprachstudien: 2 Stunden wöchentlich;
4. Geschichte der religiösen Entwicklung: 1 Stunde wöchentlich;
5. Geschichte der Erfindungen und Entdeckungen: 3 Stunden wöchentlich;
6. Repetitorium von Physik, Chemie u. s. w. (im Anschlusse an 5): 3 Stunden wöchentlich;
7. Repetitorium der Geographie (desgleichen): 1 Stunde wöchentlich;
8. Höheres Rechnen: 2 Stunden wöchentlich.

Zusammen 24 Stunden wöchentlich, auf die 6 Vormittage zu 4 Stunden zu verteilen.

1) Vgl. hierzu auch Harms' Hodegetik.

Zehnte Klasse (II O).

Siebzehntes bis achtzehntes Lebensjahr.

1. u. 2. wie in I O: 12 Stunden wöchentlich;
3. Allgemeine Kunstgeschichte (mit Benutzung von Museen, Sammlungen oder mindestens guten Bilderwerken): 2 Stunden wöchentlich;
4. Geschichte der religiösen Entwicklung: 1 Stunde wöchentlich;
5. Höheres Rechnen (Repetitorium): 1 Stunde wöchentlich;
6. Allgemeine vergleichende Anthropologie (mit Repetitorium der Biologie, Zoologie und Botanik; im letzten Semester: Gesundheitspflege): 3 Stunden wöchentlich;
7. Entwicklungsgeschichte des Denkens (im letzten Semester: Elemente der Logik): 2 Stunden wöchentlich;
8. Entwicklungsgeschichte des Rechts (im letzten Semester: Elemente der Verfassungs- und Rechtskunde): 3 Stunden wöchentlich.

Gleiche Stundenzahl und Verteilung wie in I O. Zwei Nachmittage gehören den körperlichen Uebungen, es bleiben also vier Nachmittage für Hausarbeit.

Hiermit schliesst der eigentliche Schulunterricht ab, um seine Abiturienten nicht nur als mit einem Reifezeugnisse versehene, sondern als ihrem Alter entsprechend wirklich herangereifte Menschen entweder zur Hochschule oder in's praktische Leben zu entlassen. Diese Abiturienten werden auf dem wissenschaftlichen wie auf dem praktischen Gebiete gleich gut ihren Mann stellen, denn die von ihnen naturgemäss und gern erworbene menschheitliche Bildung wird ihnen weder auf dem einen noch auf dem anderen Gebiete hinderlich, dagegen auf beiden nur förderlich sein können, sie wird also auch nicht, wie jetzt so häufig, beim Verlassen der Schule schleunigst über Bord geworfen werden. Der Wissenschaftler wird bei dem Ausbau gleichviel welchen speziellen Wissenszweiges in der bisher geübten Arbeitsweise fortfahren und damit deren reale Grundlagen immer besser schätzen lernen, und der Praktiker wird ebenfalls in dem gewohnheitsmässig gewordenen geistigen Durchdringen der Geschehnisse und des Verhaltens der Dinge den mächtigsten Hebel zum Vorwärtskommen auch auf seinem Gebiete immer besser

kennen und würdigen lernen; der Eine wird in der Folge weniger dazu geneigt sein, den Boden der Wirklichkeit unter den Füssen zu verlieren, weil er dessen Wichtigkeit als allein feste Grundlage seiner wissenschaftlichen Bestrebungen kennt, und der Andere wird weniger dazu geneigt sein, über das Nächstliegende den höheren Aufblick zu vergessen, weil er einen wirklich höheren Standpunkt bereits eingenommen, das erhebende Gefühl der weiten Umschau gekostet hat. Und Beide werden in der klaren Erkenntniss dessen, was sie ihren Vorfahren und ihren Mitmenschen verdanken, eher geneigt und fähig sein, ihre Ehrenschuld nach dieser Richtung hin abzutragen; Beide werden aber auch ihren eigenen Wert und ihre eigene Arbeitskraft kennen und deshalb weder so leicht in die Lage kommen, noch besonders dazu veranlagt sein, diesen ihren inneren Wert für äussere Werte zu verkaufen, statt diese ohne eigene Entwertung ehrlich zu erwerben, — — wer fliegen gelernt hat, kriecht nicht!

Dass die hier skizzirte Einheitsschule im Stande ist und allein im Stande ist, das von allen Seiten als wünschenswert anerkannte Ziel allgemein humanistischer Vorbildung zu erreichen, bedarf nach all dem bisher Gesagten keiner weiteren Ausführung; ebensowenig, weshalb sie es vermag und allein vermag, denn sie ist nichts als die in's Praktische übertragene Anwendung der wissenschaftlichen Entwicklungsgesetze, welche dieser Erörterung zu Grunde liegen. Dagegen ist es nötig, die weiteren Massnahmen zu besprechen, welche die Verwirklichung des als wünschenswert Erkannten erfordert, in Folge derjenigen Momente innerhalb der jetzigen Verhältnisse, welche dieser Verwirklichung hindernd in den Weg treten oder ernste Bedenken wachrufen, — eine Aufgabe, welcher der nächste und letzte Vortrag gewidmet sein soll.

---

# SIEBENTER VORTRAG.

**Bedenken gegen die praktische Ausführung. — Allmäliger Aufbau der Einheitsschule. — Wert des Reifezeugnisses im Auslande. — Notwendige Massnahmen seitens des Gemeinwesens: Reform der Prüfungsordnungen. Heranbildung der Lehrkräfte. Stellung der Lehrer. Schülerzahl in den Klassen. Schulärzte. Oberschulrat von Pädagogen und Medicinern.**

Wir kommen nunmehr zu dem natürlichen Schlusse unserer Untersuchungen: zu der Erwägung derjenigen praktischen Bedenken, welche der Ausführung des bisher gekennzeichneten Vorhabens, der Verbesserung des wichtigsten Teils unseres Unterrichtswesens auf Grund entwicklungswissenschaftlich gefundener Gesetze, anscheinend oder in Wirklichkeit sich entgegenstellen, welche also aufzuklären bezw. durch geeignete Massnahmen zu beseitigen sind.

Vor Eintritt in diese Erwägung muss einer irrigen Vermutung begegnet werden, welche von vornherein die schwersten Bedenken rechtfertigen würde: derjenigen nämlich, als ob der hier nur skizzirte Entwurf zur Einheitsschule ein in allen Teilen feststehendes und deshalb unwandelbares Programm darstellen oder auch nur allen Anforderungen im Einzelnen entsprechen solle. Das ist, wie eigentlich selbstverständlich, durchaus nicht der Fall, kann es schon deswegen nicht sein, weil in vielen Unterrichtsfächern das biologische Experiment bisher nur erkennen lässt, wie *nicht* weiter vorgegangen werden darf, während es nicht gleich sichere Rückschlüsse gestattet auf die Verhältnisse, wie sie sich bei richtigerem Vorgehen gestalten werden. Freilich bin auch ich hierin der Ansicht Bain's, dass die natürliche Lernfähigkeit des Kindes im Durchschnitt eine jetzt ungeahnt grosse und umfassende ist, und als solche bei naturgemässer Ausgestaltung des Unterrichts sich erweisen wird; diese Wirkung aber kann sich nur allmälig entfalten, sie darf nicht von heute auf morgen erwartet werden, und deshalb muss mit einer Uebergangszeit gerechnet werden, deren Charakter jetzt unmöglich im Voraus festgestellt werden kann. Hieraus folgt, dass auch alle positiven

Vorschläge nur mit dem Vorbehalte der Anpassung an die sich entwickelnden Verhältnisse gemacht und aufgenommen werden können, welcher Vorbehalt namentlich für die höhere Stufe gilt, weniger für die mittlere und gar nicht für die untere, mit welcher eben begonnen werden, die also festgestellt sein muss. Jeder ernst zu nehmende Reformvorschlag hat mithin dreierlei zu erfüllen: erstens, Bestimmtheit der Anfangsstufen, zweitens, Anpassungsfähigkeit der späteren, und drittens, entwicklungswissenschaftliche Gesetzmässigkeit des Ganzen; und ich glaube, dass mein Entwurf diesen drei Grundforderungen entspricht. Ist dies aber der Fall, dann kommen andere Fragen, wie z. B.: ob die zweite Fremdsprache auf der Mittelstufe obligatorisch oder fakultativ sein solle, ob nicht eine einzige Fremdsprache neben dem Lateinischen genügend wäre u. dgl., überhaupt nicht mehr in Betracht; diese sind erst in der rationellen Praxis, dann aber auch unschwer, zu entscheiden. Ich habe die zweite Fremdsprache beibehalten, weil ich der Ansicht bin, dass der fünfzehnjährige Schüler, welcher sein Deutsch vollständig beherrscht und gut Latein und Französisch kann, mit grosser Leichtigkeit innerhalb nunmehr nur zweier Jahre das Englische oder Italienische sich anzueignen vermag.

Ein weiteres, und zwar wohlbegründetes Bedenken gilt der Art der Einführung der normalen Einheitsschule. Es ist ohne weiteres klar, dass es unser ganzes Unterrichtswesen auf den Kopf stellen hiesse und ausserordentlich unklug gehandelt wäre, wenn man kurzerhand die volle Einheitsschule an Stelle der bisherigen verschiedenen Unterrichtsanstalten setzen wollte; das käme einem Umsturze gleich, welcher stets verhängnissvoll wirkt. Die allgemeinen Gesetze der natürlichen Entwicklung sind andere; ihnen entsprechend, entwickelt sich eben das Zweckmässigere aus dem Gegebenen und weniger Zweckmässigen, welch letzteres demnach gar nicht besonders zerstört zu werden braucht, sondern von selbst verschwindet, sobald das Zweckmässigere vorhanden ist. Dieser notwendigen Kontinuität aller Entwicklung muss auch bei der Reorganisation der Schule Rechnung getragen werden, und dies umsomehr, als hier noch zwei Vorbedingungen: die Verbesserung der Unterrichtsmittel und die geeignetere Heranbildung der Lehrkräfte, zu erfüllen sind, deren Erstellung Zeit und die Gelegenheit zu praktischer Betätigung braucht, die also beide ebenfalls sich entwickeln müssen und nicht auf dem Verordnungswege erschaffen werden können. Die Um-

wandlung der gegenwärtigen Schulen in die normale Einheitsschule hat demnach ebenfalls allmälig und nicht plötzlich zu erfolgen, derart, dass mit der Einrichtung der untersten Klasse begonnen wird und die von Jahr zu Jahr notwendig werdenden weiteren Klassen nach Massgabe dieses Bedürfnisses hinzugefügt werden; und dies geschieht entweder durch Umwandlung der bisherigen Mittelschulen in die neue Mittelstufe, oder durch Neueinrichtung der letzteren neben den bisherigen überall dort, wo diese sich anfangs widerspänstig erweisen sollten, wo nicht ein an Verständniss und Tatkraft hervorragender Leiter des Unterrichtswesens die Notwendigkeit der Reform einsieht und deren allmälige Einführung bei Zeiten vorbereitet. In beiden Fällen aber ist durch das zielbewusste, langsame Vorgehen die Gefahr eines Umsturzes des bisherigen Unterrichtswesens vermieden; das Neue hat Zeit, sich den örtlichen Verhältnissen entsprechend ohne Ueberstürzung auszubilden, und das Alte hat Zeit, durch Selbstreinigung von den erkannten Mängeln sich zu verjüngen, in die neuen Verhältnisse hineinzuwachsen. Auch die praktische Regelung der Uebergangsbestimmungen böte derart keinerlei ernstere Schwierigkeit; was im Laufe der Zeit an neuen Verwaltungsmassregeln nötig wird, kann bequem so eingerichtet werden, dass das Alte nicht gewaltsam unterdrückt, sondern einfach dem freien Wettstreite mit dem besseren Neuen ausgesetzt wird, — wodurch allein schon das wirklich weniger zweckmässige Alte dem wirklich zweckmässigeren Neuen stets das Feld zu räumen gezwungen wird.

Ein anderes Bedenken richtet sich auf die äusseren Folgen der Einführung irgendwelcher Reformen im Gymnasialunterrichte, auf den Umstand nämlich, dass dann in anderen Ländern das erlangte Reifezeugniss vielleicht nicht mehr für voll anerkannt werden würde. Dieses Bedenken wurde namentlich für die Schweiz geltend gemacht, welche bei der regen Betätigung wissenschaftlichen Lebens innerhalb ihrer Grenzen in fortwährendem geistigem Austausch mit den Nachbarländern stehe und stehen müsse. Diesem Bedenken ist vor allem dadurch Rechnung getragen, dass das Lehrziel der normalen Einheitsschule ein mindestens ebenso hohes ist, wie das der gegenwärtigen Gymnasien, und dass vorläufig auch das Griechische — um welches allein es sich schliesslich handelt — beibehalten ist. Andererseits möge man aber nicht übersehen, dass auch jetzt noch, trotz annähernd oder sogar ganz gleicher Einrichtungen, durchaus keine geistige Freizügigkeit zwischen der Schweiz

und ihren Nachbarländern besteht, dass in den Nachbarländern das schweizerische Reifezeugniss noch immer nicht de jure dem einheimischen gleichgestellt ist, sondern nur von Fall zu Fall durch Entscheid der betreffenden Behörden de facto dem einheimischen als gleichwertig erachtet werden k a n n. Bei der vollverdienten hohen Achtung, welche das ganze schweizerische Unterrichtswesen im Auslande geniesst, geschieht dies letztere freilich regelmässig; aber dieser Brauch, welcher sich auf den inneren W e r t und nicht auf die innere E i n r i c h t u n g der schweizerischen Lehranstalten gründet, würde sich bei weiterer Verbesserung der letzteren sicherlich nicht ändern, — wie er sich auch tatsächlich denjenigen deutsch-schweizerischen Gymnasien gegenüber nicht geändert hat, welche durch verschiedene und zum Teil weitgehende Reformen ihrer inneren Einrichtungen jetzt bereits von ihren Schwesteranstalten sich unterscheiden. Endlich ist bei der so allgemein in allen civilisirten Ländern verbreiteten Ueberzeugung von der Reformbedürftigkeit unseres gegenwärtigen Mittelschulunterrichts die Annahme gewiss gerechtfertigt, dass wissenschaftlich gut begründete und in der Praxis sich bewährende Einrichtungen nicht lange auf das Schulwesen eines einzigen Landes beschränkt bleiben, sondern gerade gegenwärtig sehr rasch in den Nachbarländern sich verbreiten werden; die Sonderstellung des zuerst reformirenden Landes wäre also von vornherein gewiss keine schlechtere und würde voraussichtlich von nur kurzer Dauer sein. Auch dieses mehr lokale Bedenken ist mithin nicht gerechtfertigt, selbst insofern nicht, als es angesichts der grossen nationalen Wichtigkeit des Gegenstandes überhaupt in Betracht kommen kann.[1])

---

[1]) Ich kann mir nicht versagen, an dieser Stelle ein Buch zu erwähnen, welches mir während des Niederschreibens dieser Arbeit zuging und auf's Neue einen schlagenden und rührenden Beweis davon giebt, wie wir doch alle und in allem, bewusst oder unbewusst, auf den Schultern unserer Vorfahren stehen und von ihrem Gute zehren. Ich meine die merkwürdige, hochinteressante und für das schweizerische Nationalgefühl noch besonders bedeutsame Schrift: »Essai sur l'Education Intellectuelle, avec le projet d'une science nouvelle«, welche Alexander Cäsar Chavannes, Professor der Theologie an der Lausanner Akademie, im Jahre 1787 bei J. Hignou et Comp., Lausanne, veröffentlichte, und deren wichtigster Inhalt jetzt durch einen Neudruck, veranstaltet von Prof. Alexander Herzen und einigen Freunden der Schulreform, der unverdienten Vergessenheit entrissen wurde. (Bei F. Payot, Lausanne 1886.) Aus dem sehr bemerkenswerten Vorworte (40 Seiten), mit welchem Alex. Herzen den Neudruck einleitet, ergiebt sich ausserdem, dass Chavannes in noch zwei anderen waadtländischen Theologen aus dem Anfange des 18. Jahrhunderts, J. P. de Crousaz,

Ich gehe nunmehr schliesslich zur Besprechung der schwerwiegenden Momente über, welche in einzelnen der gegenwärtig bestehenden Einrichtungen gegeben und tatsächlich im Stande sind, wenn auch nicht die Einführung zweckentsprechender Reformen zu hindern, so doch ihre geeignete Durchführung zu erschweren bezw. auf die Dauer unmöglich zu machen. Aus der Besprechung dieser Momente werden sich diejenigen Vorkehrungen seitens des Gemeinwesens ergeben, welche zum verständnissvoll begonnenen und zielbewusst fortzusetzenden Ausbau eines, auch der geistigen Gesundheitspflege wirklich genügenden Unterrichts unerlässlich sind.

Hier nun steht mit in erster Linie: die schon kurz berührte Reformbedürftigkeit der Prüfungsordnungen und vor allem die der Reifeprüfung, welche für uns hier am wichtigsten ist und von deren wünschenswerter Gestaltung ich deshalb ausgehe.

Die den Unterricht auf der Einheitsschule abschliessende und zum speziellen wissenschaftlichen Studium auf der Hochschule führende Reifeprüfung hätte sich vorwiegend auf die in der Oberstufe gelehrten Fächer zu erstrecken, deren wirkliche Aneignung in dem entsprechenden Umfange die Kenntniss der Lernmittel notwendig voraussetzt, so dass der Nachweis der ersteren auch den der letzteren einschliesst; jedenfalls aber ist auf das Wissen mehr Gewicht zu legen als darauf, dass die Lernmittel, welche zum Erwerb dieses Wissens gedient haben, noch sämmtlich und in allen ihren Einzelheiten ausgeprägt vorhanden seien. Es geht bei allem Lernen so, dass mit dem helleren Hervortreten der Endergebnisse ein Teil des Weges, auf welchem man zu ihnen gelangt ist, in das weniger helle Gebiet des Bewusstseins (in das Perceptionsgebiet nach Wundt) zurücksinkt, und es ist dies psychologisch auch nicht anders möglich. Diesem natürlichen Verhalten nun müssen die Prüfungsordnung und der Prüfungsbrauch ausdrücklicher Rechnung tragen, als dies jetzt vielfach geschieht, es muss — und nicht nur bei den Schulprüfungen allein — auf den Nachweis wirklich verdauten Wissens viel strenger als bisher, auf blosses Gedächtnisswerk dagegen gar nicht gehalten werden. »Es ist mir durchaus gleichgiltig,« sagte mir in dieser Beziehung einer

Professor der Philosophie an der Lausanner Akademie, und C. L. Potterat, Rector des Collège in Yverdon, Vorläufer und Gesinnungsgenossen in Bezug auf die Notwendigkeit der Umgestaltung der Gymnasien in einheitliche humanistische Bildungsanstalten hatte.

unserer hervorragendsten Hochschullehrer, »ob der Examinand dasjenige auswendig weiss oder nicht, was er in jedem Handbuche nachschlagen kann, wenn er es wieder braucht; dagegen halte ich mit unerbittlicher Strenge darauf, dass er das notwendige Minimum desjenigen wisse, was er aus keinem Buche fertig herauslesen kann, sondern in sich erarbeitet haben muss, um es zu wissen.« Ich setze voraus, dass die meisten Examinatoren in der Praxis den gleichen Grundsatz betätigen, — aber das genügt nicht; er muss auch von der Prüfungsordnung ausdrücklich anerkannt und seine ausnahmslose Anwendung muss zur Pflicht gemacht werden, wenn die Prüfungen endlich ihren natürlichen Zweck erfüllen sollen: nämlich den, das wirklich erworbene Wissen nachzuweisen, statt, wie jetzt zumeist, ein Massstab zu sein für die Menge desjenigen, was der Examinand lediglich für die Prüfung seinem Gedächtnisse einzuprägen vermocht hat. Das Ideal jeder Prüfung wäre die ohne irgendwelche besondere Vorbereitung abgelegte; damit man aber diesem Ideal sich wenigstens nähere, müssen diejenigen Prüfungsordnungen verbessert werden, welche von dem Schüler eine ganze Reihe disparater Einzelheiten verlangen und ihn derart geradezu zwingen, seine geistige Arbeit zu zersplittern und statt der Denkarbeit die Gedächtnissarbeit zu pflegen. Hierdurch wird, daran ist nicht zu zweifeln, die Prüfung für den fähigen Schüler erschwert und für den weniger begabten, der aus diesem Grunde viel besser »büffeln« kann, erleichtert, — also gerade das Gegenteil dessen erreicht, was angestrebt werden sollte; und wo diese tatsächliche Ungerechtigkeit gar zu ausgeprägt ist, da bildet sich zur Ausgleichung allmälig eine laxe Handhabung der Prüfung überhaupt aus, wodurch diese ihrem Zwecke: die zum Weitergehen Unfähigen vom Weitergehen abzuhalten, immer mehr entfremdet wird. Daher endlich die Ueberfüllung so vieler Gebiete, und namentlich der einzelner Wissenschaften, mit Leuten, welche sich nie in denselben heimisch machen können und derart zu ewiger Halbheit verurteilt sind; es sind Diejenigen, welche zu ihrem und Anderer Unheile den Eintritt in das betreffende Gebiet sich zu ersitzen vermochten, um dann eben am Eingange weiter sitzen zu bleiben.

Es ist hier nicht der Ort, auf alle Einzelheiten der jetzigen Jahres- und Abschlussprüfungen einzugehen; aber einige bezeichnende Punkte sollen wenigstens hervorgehoben werden. Mehr und mehr bricht sich die Ueberzeugung Bahn, — und das ist schon ein Zeichen der Besserung, — dass bei Beurteilung z. B. der Sprachkenntnisse des Schülers das Haupt-

gewicht nicht auf die Extemporalleistungen gelegt werden solle[1]; welche Bedeutung aber hat das Extemporale überhaupt? Achten wir das Können eines Schnellmalers besonders hoch, oder das eines Schnelldichters, welcher binnen fünf Minuten aus den ihm aufgegebenen Wörtern ein sogenanntes Gedicht anfertigt? Auf das Extemporale darf nicht nur nicht das Hauptgewicht, sondern es darf gar kein Gewicht darauf gelegt werden, d. h. es hat überhaupt keinen Platz in der Prüfung zu beanspruchen, denn es ist kein Nachweis wirklicher Sprachbeherrschung. — Ebenso müsste die Uebersetzung aus dem Deutschen in's Lateinische, welche an einzelnen Gymnasien bereits aus der Abiturientenprüfung gestrichen ist, als notgedrungene Stümperei überall fortfallen; wir lernen nicht mehr Lateinisch, um lateinisch zu schreiben, sondern nur, um es lesen zu können, — und Jeder, der ausser seiner Muttersprache eine fremde Sprache sogar sehr gut kann, wird ohne weiteres zugeben, dass ihm eine Uebersetzung aus der Muttersprache in die fremde ebenso schwer, wie das Umgekehrte leicht wird. — Als Allgemeingrundsatz müsste endlich bei allen Prüfungen festgehalten werden, dass auf ausgedehnten Wissensgebieten, welche der Schüler unmöglich in ihrem ganzen Umfange beherrschen kann, das vollständige Zuhausesein auf einem Teile dieses Gebietes mehr wert ist, als die Brocken aus allen Teilen; und es dürfte sich vielleicht empfehlen, deshalb auf diesen Gebieten die Prüfung derart einzurichten, dass der Schüler sein Thema entweder ganz frei oder eines aus einer grösseren Reihe ihm vorgelegter wählen darf, um dieses eingehend zu erörtern, und dann durch seine Antworten auf weitere Fragen des Prüfenden darzutun, dass ihm auch die ferner liegenden Teile des Gebietes nicht fremd sind. Der Vorschlag mag auf den ersten Blick befremdlich erscheinen, aber er ist in der Natur des Wissensgegenstandes — im Gegensatze zum Lernwerkzeuge — begründet; es ist nämlich geradezu unmöglich, irgend einen Teil der Geschichte z. B. wirklich gründlich innezuhaben, die leitenden Momente, ihre Wirkungsweise und Beziehungen etc. sich und Anderen klar zu machen, ohne in der Geschichte überhaupt bewandert zu sein, — d. h. mit anderen Worten: das wirkliche Wissen auf einem bestimmten Teile des Wissensgebietes erweist das Vorhandensein eines allgemeinen Wissens auf dem ganzen Gebiete; und der er-

[1]) Vgl. u. a. die mehrerwähnte Prüfungsordnung in Elsass-Lothringen, welcher ich diesen Satz wörtlich entnehme.

fahrene Examinator wird sofort erkennen, bezw. durch wenige Querfragen sich Gewissheit darüber verschaffen können, ab das vom Schüler Vorgetragene von diesem wirklich verstanden und gewusst ist, oder nur nachgesprochen wird. Jetzt dagegen ist der Schüler moralisch gezwungen, auf sämmtlichen Feldern des weitausgedehnten Gebietes gleichmässig zu Hause sein zu sollen, da er ja nicht weiss, an welchem derselben er sein Wissen nachzuweisen haben wird; und, da er unmöglich das Wissen aller seiner Lehrer erworben haben, unmöglich auf allen Feldern gleich gut bewandert sein kann, so sucht er für alle Fälle möglichst viel von den verschiedenen auswendig zu lernen und bleibt innerlich auf allen ziemlich fremd, — die Prüfung aber wird in praxi zum Zufallsspiel, bei welchem Derjenige, welcher Einiges wirklich weiss, im Nachteile ist gegen Den, der auf recht vielen Feldern des Gebietes sich flüchtig umgesehen hat und wirklich nichts weiss.

So können Prüfungen auf die Dauer geradezu als Widerspiel des nutzbringenden Lernens wirken, indem sie den Schüler, welcher zur Sammlung seiner geistigen Kraft angeleitet werden soll, zur Zersplitterung zwingen; und sie haben diese Wirkung tatsächlich bereits entfaltet, denn es hat sich nachgerade auf den meisten Gebieten neben dem Lernen um des Wissens willen ein ganz anders geartetes Lernen um der Prüfung willen zu entwickeln vermocht, — Beweis: die »Pressen«, welche in zauberhaft kurzer Zeit zu allen möglichen Prüfungen vorbereiten und mit Stolz auf Hunderte glücklich »Durchgebrachter« verweisen können. Und wegen dieses Einflusses der Prüfungen auf das Lernen und den Unterricht mussten auch sie an dieser Stelle erwähnt werden; dieser Einfluss ist ein so weitgehender, dass ohne eine entsprechendere Anpassung der Prüfungen an ihren eigentlichen Zweck auf keine nachhaltige Besserung in den Unterrichtsverhältnissen zu rechnen ist: so lange die Prüfungen als verbalistisches Schreckbild am Ziele des Weges drohen, sind die Lehrer genötigt, möglichst viele Kenntnisse einzuzwängen, statt zum Wissenserwerb anzuleiten, und die Schüler sind genötigt, ihr Gedächtniss zu belasten, anstatt ihre Denkfähigkeit zu gebrauchen.

Dagegen ist das in Deutschland eingeführte System, die Reifeprüfung auf der Schule selbst vornehmen zu lassen, dem in Frankreich und Genf z. B. herrschenden, welches diese Prüfung der Hochschule überträgt, unbedingt vorzuziehen. Es soll Niemand seinem natürlichen Richter

entzogen werden, auch in Prüfungssachen nicht; und zwar, weil der natürliche Richter kraft seiner genaueren Kenntniss der Personen und Verhältnisse am ehesten geeignet ist, ein gerechtes Urteil zu fällen.

Von noch grösserer Wichtigkeit als die Prüfungsfrage ist ein zweites Moment: die, unter allen Umständen und nicht nur in Rücksicht auf bestimmte Reformen notwendige, geeignetere Heranbildung der Lehrkräfte. Diese Bedingung ist so selbstverständlich, dass es eigentlich überflüssig erscheint, sie auch nur auszusprechen; und doch ist sie so ziemlich überall und sogar dort ausser Acht gelassen worden, wo teilweise oder umfassende Reformen des Unterrichts bereits vorgenommen wurden. Das Dogma von der alleinseligmachenden Bildungskraft der grammatisch getriebenen klassischen Sprachen scheint so tief eingewurzelt, dass man nicht nur, wie bereits von Genf erwähnt, den neu eingeführten naturwissenschaftlichen Unterricht kurzerhand den Lehrern der alten Sprachen überträgt, sondern dass man auch meint, es genüge, Reformen zu dekretiren, eine neue Verteilung des Lehrstoffes und bessere Unterrichtsmethoden anzuordnen, damit all dies auch richtig ausgeführt werde. Dass hierbei auch die bestgemeinten Reformen in der Ausführung sich anscheinend als schlecht erweisen werden, ist ohne weiteres klar. In Wirklichkeit verhält sich die Sache derart, dass geradezu die Reform des Unterrichtswesens nicht mit der der Schule, sondern mit der geeigneteren Heranbildung der Lehrkräfte zu beginnen hat, so zwar, dass überall dort wo dieser oberste Grundsatz ausser Acht gelassen wird, fast mit Sicherheit auf das Misslingen gleichviel welcher Schulreformen gerechnet werden darf.

Auch hierin können wir auf Grund der allgemeinen Entwicklungsgesetze den einzuschlagenden Weg genau bezeichnen. Da die Schule eine Erziehungsanstalt durch Unterricht sein soll, muss der Lehrer vor allem erzieherisch zu wirken befähigt sein; und damit er dies könne, damit er die gesundheitsgemässe Entwicklung des Kindes auch in der Schule mit Verständniss zu leiten im Stande sei, muss er den kindlichen Organismus und dessen normale Entwicklung genau kennen, muss er in der Hygiene der Erziehung vollständig zu Hause sein. Hierzu aber genügt nicht, wie bisher, das Studium der Pädagogik in der philosophischen Fakultät oder im Lehrerseminar, noch weniger natürlich das klassisch-philologische Studium mit nur beiläufigem Abmachen der Pädagogik, sondern es ist hierzu ein allgemeiner aber richtiger Einblick in das

Wesen und Walten des menschlichen Organismus unerlässlich. Der spätere Lehrer müsste also, gleichviel für welches Lehrfach er die Facultas erlangen will, auf der Hochschule einen für seine Zwecke genügenden, allgemeinen aber gründlichen Unterricht in Anatomie und Physiologie des Menschen und in Gesundheitspflege (mit besonderer Berücksichtigung der Erziehungs-, Unterrichts- und Schulhygiene) empfangen, was selbstredend nur in der medicinischen Fakultät möglich, dort aber auch leicht durchführbar ist. Bisher ist in dieser Richtung wenig oder nichts geschehen, was sich zum Teil aus dem noch sehr jugendlichen Alter der wissenschaftlich behandelten Gesundheitspflege überhaupt, zum Teil aus der unrichtigen Stellung und Behandlung der Seelenkunde im besonderen, erklärt; desto mehr aber ist es Pflicht des Gemeinwesens, innerhalb der medicinischen Fakultäten für die Ausfüllung dieser sehr empfindlichen Lücke Sorge zu tragen. Denn dass diese Lücke besteht und von den übelsten Folgen für die Ausbildung der Lehrkräfte begleitet ist, darüber kann m. E. kein Zweifel sein; es ist sicher, dass zur verständnissvollen Leitung der Entwicklung die Kenntniss der Entwicklungsgesetze gehört, und es ist ferner sicher, dass diese Kenntniss, sobald sie auf den Menschen sich bezieht, nur am Studium des menschlichen Organismus erworben werden kann; und dass andererseits bei der Ausbildung der späteren Lehrer dieser notwendigsten Vorbedingung aller Pädagogik so gut wie gar nicht Rechnug getragen wird, ist allbekannt: weder sind die Studirenden des Lehrfachs gehalten, sich diese Kenntniss anzueignen, noch ist ihnen die Gelegenheit hierzu geboten.[1]) Beides aber müsste der Fall sein. Und es wäre dies auch garnichts Unerhörtes: ist doch auf jeder guten Kunstschule dafür gesorgt, dass die angehenden Maler und Bildhauer einen anatomischen Spezialkursus an der Leiche und am Lebenden durchmachen,

---

1) Von sämmtlichen medicinischen Fakultäten Deutschlands, der Schweiz und Oesterreichs hatte im Wintersemester 1884/85 nur die Leipziger eine Vorlesung über »Anatomie, Physiologie und Diätetik des menschlichen Körpers, insbesondere für Pädagogen« angekündigt, und die Breslauer eine Reihe von Vorlesungen über Gesundheitspflege ausdrücklich für Studenten aller Fakultäten, bei welchen Vorlesungen also die allgemeine Anatomie und Physiologie berücksichtigt worden sein muss, da ohne diese kein wirkliches Verständniss für Gesundheitspflege zu erzielen ist. Von 32 Fakultäten also zwei; und in den anderen Ländern ist m. W. auch dieser bescheidene Anfang noch nicht gemacht.

damit sie die wirkliche Form des menschlichen Körpers kennen lernen und diese später bei der Wiedergabe derselben nicht verunstalten, — wäre es nicht mindestens ebenso wichtig, dass auch die zukünftigen Leiter der kindlichen Entwicklung die Gesetze des normalen menschlichen Lebens kennen lernen, damit sie bei der Ausbildung lebender Menschen diese nicht aus Unkenntniss schädigen? Wünschenswert ist diese allgemeine Kenntniss der eigenen Entwicklung für jeden Gebildeten ohne Ausnahme, und es wird wol auch die Zeit noch kommen, da auf allen medicinischen Fakultäten auch den Nichtmedicinern die Aneignung dieser Kenntniss ermöglicht werden wird; für den zukünftigen Schulmann dagegen ist sie eine unerlässliche Notwendigkeit zur richtigen Erfüllung seines hohen Berufs, und deshalb muss vor allem andern hierfür gesorgt werden. Dann erst, wenn erziehungshygienisch ausgebildete Lehrkräfte in genügender Anzahl vorhanden sein werden, ist auf eine erspriessliche Reform der Schule zu hoffen; und dies nicht nur deshalb, weil ohne solche Lehrkräfte selbst die bestbegründeten Reformvorschläge in der Praxis sich meist schlecht bewähren werden, sondern auch deshalb, weil zum vollen Ausbau der Unterrichtshygiene die praktischen Erfahrungen derartiger Lehrkräfte unerlässlich sind, weil auch auf dem Gebiete des Unterrichts wie auf allen anderen Gebieten die Hygiene allein, ohne verständnissvolle Mitwirkung Derjenigen, welche sie betätigen sollen, machtlos und in ihrer Entwicklung gehemmt ist. Die Hygiene muss also mit als erste Bedingung zur Schulreform die Forderung aufstellen: Einfügung eines genügenden physiologisch-hygienischen Unterrichts in den Studiengang der Lehramtskandidaten.

Dass zur Erfüllung dieser Forderung die Erziehungshygiene auch in den medicinischen Fakultäten mehr als bisher wird gepflegt werden müssen, wozu wiederum neben der Physiologie des körperlichen auch die des geistigen Organismus gehört, das ist selbstverständlich und braucht an dieser Stelle kaum erwähnt zu werden; die Vorbedingungen hierzu sind bereits gegeben, ernste und von den Tatsachen ausgehende Forschungen auf dem Gebiete der Psycho-Physiologie sind begonnen, und das zielbewusste Fortschreiten der Naturwissenschaften wird auch auf diesem Gebiete seine Früchte tragen.

Zu den dem Gemeinwesen obliegenden Vorkehrungen gehört ferner noch etwas, das im Grunde ebenso selbstverständlich ist und doch zu-

weilen gar wenig beachtet wird: ich meine die gesicherte und entsprechend gute Stellung der Lehrer in gesellschaftlicher und materieller Beziehung. Es ist klar, dass den hohen Anforderungen, welche die heutige Gesellschaft an die hervorragendsten Mitarbeiter des Elternhauses für das Wohl der zukünftigen Geschlechter zu stellen verpflichtet ist, gleich hohe Verpflichtungen seitens des Gemeinwesens entsprechen; und dass die Qualität des dem Lehrfache zufliessenden Materials zum grossen Teil bedingt wird durch die Art und Weise, in welcher Gemeinwesen und Gesellschaft diesen ihren Verpflichtungen in Wirklichkeit nachkommen.

Dass die Ueberfüllung der Klassen das erzieherische Wirken des Lehrers erschwert und unter Umständen unmöglich macht, braucht nur erwähnt zu werden. Das unter keiner Bedingung zu überschreitende Maximum an Schülern dürfte in den unteren Klassen — wo der Unterricht noch eher demgemäss eingerichtet werden kann — auf etwa vierzig festgesetzt werden, müsste aber in den mittleren und oberen Klassen auf dreissig bezw. zwanzig sinken.

Ferner gehört das Institut der Schulärzte zu denjenigen Einrichtungen, die noch viel zu wenig verbreitet sind und auf die Dauer nicht werden entbehrt werden können. Das herzliche Zusammenwirken von Arzt und Lehrer innerhalb der gut bekannten lokalen Verhältnisse hat unmittelbar die besten Folgen für das leibliche und geistige Wohlergehen der Schüler; aber es ist, wie mehrfach erwähnt, auch mittelbar von dem allergrössten Werte für den Ausbau der gesammten Schul-, Erziehungs- und Unterrichts-Hygiene, die wiederum direkt Allen zu Gute kommt. Die Eltern, welche den Schulzwang als berechtigt anerkennen und ihm gehorchen, haben hierdurch mindestens das Recht darauf erworben, dass die Schule, welcher sie ihre Kinder anzuvertrauen gezwungen sind, ihnen die grösstmögliche Gewähr für das Ungefährdetsein der geistigen und körperlichen Gesundheit des ihr anvertrauten höchsten Gutes leiste; und ohne die dauernde Mitwirkung des Schularztes, des hygienisch Sachverständigen, kann diese Gewähr nicht im vollen Umfange geleistet werden. Die Einrichtung an den meisten Orten einzuführen, wäre gewiss nicht allzu schwierig; denn trotz der vielberufenen »materialistischen Richtung« des ärztlichen Standes hat dieser immer noch in Wirklichkeit die grösste Opferwilligkeit bewiesen, wo es irgend Not tat, und er würde gewiss auch der Schule gegenüber

diese seine praktisch-ideale Natur nicht verleugnen. Einen Beweis hierfür kann ich bereits beibringen, welchen ich einer freundlichen Privatmitteilung des Prof. Hermann Cohn in Breslau, dieses unermüdlichen Vorkämpfers in den Reihen der Schulhygieniker, verdanke: auf seine Anfrage haben sich in Breslau nicht weniger als 57 Aerzte bereit erklärt, als unbesoldete Schulärzte zu wirken.

Endlich ist innerhalb der Centralstelle, welche das ganze Schulwesen eines kleinen oder grossen Landes zu leiten hat, der gesammten körperlichen und geistigen Gesundheitspflege derjenige Platz voll einzuräumen, welcher ihr jetzt schon gebührt. Erst ein aus Pädagogen und Medicinern zusammengesetzter und in dieser Zusammensetzung verbleibender Oberschulrat wird die Aufgaben wirklich lösen können, welche nur auf entwicklungswissenschaftlichem und praktischem Boden zugleich zu lösen sind und deren Lösung so sehr dringend ist: u. a. die Reformen in der Ausbildung der Lehrkräfte, die Umänderung der Schulbücher, die Ausarbeitung der physiologischen Unterrichtsmethoden und deren dauernde Nachprüfung in der Praxis, die Verbesserung der Prüfungsordnungen und die genauere Feststellung des zu erreichenden Lehrziels, welche erst nach Erhalt des Durchschnittsergebnisses bei längerer Anwendung der verbesserten Lehrmethoden möglich ist. Dann, aber auch dann erst, wenn die Gesundheitswissenschaft unbestritten und dauernd, unten und oben, Sitz und Stimme im Rate der Schule haben wird, dann wird der Forderung wirklich Rechnung getragen werden können, welche der verstorbene Statthalter von Elsass-Lothringen an die Spitze seines Reskripts gestellt hat und welche diesen Ehrenplatz voll verdient: »Die körperliche Gesundheit und die geistige Frische der Jugend darf in der Schule nicht gefährdet werden!«

Diese Forderung zu verwirklichen, ist zum grössten Teile die Aufgabe der auf dem Boden der Medicin emporwachsenden Unterrichtshygiene. Deren bisherige, fast vollständige Ausserachtlassung hat zu den schwersten und nachhaltigsten Schädigungen geführt, welche wir im täglichen Leben des Einzelnen wie der Völker in ununterbrochener Fortwirkung sich betätigen sehen; und es ist hoch an der Zeit, dass die Wissenschaft auch auf diesem Gebiete eingreife, wo die empirisch waltende Erfahrung sich allzu lange schon als unzulänglich erwiesen hat. Gleichzeitig aber lehrt uns dieser erste Versuch eines physiologischen Aufbaues der Unterrichtshygiene, so lückenhaft er als Anfangsbestrebung

auch sein mag, dass wir auf diesem Wege sicher an das Ziel gelangen werden: die in jeder Beziehung gesundheitliche Entwicklung unserer Kinder, dieses köstlichsten Gutes der Einzelnen und der Völker, mit vollbewusstem Klarblick in das Verhalten dieser Entwicklung zu wahren und zu fördern, — dass unsere moderne Medicin uns heute schon die Wege weist, auf welchen wir mit sicherer Aussicht auf Erfolg diesem Ziele zuzustreben haben. Und wie stets in unserer Wissenschaft, so wird auch auf diesem kaum erschlossenen Gebiete die hohe Bedeutung des Ziels unser Voranschreiten ihm entgegen zugleich beschleunigen und sichern, — beschleunigen, weil wir auch als Wissenschaftler in erster Linie Menschen sind, und sichern, weil die Wissenschaft uns davor behütet, über dem Verlangen unseres Herzens ihre strengen Forderungen nach ernster Erforschung des wirklichen Verhaltens der Dinge ausser Acht zu lassen.

---

Pierer'sche Hofbuchdruckerei. Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

kums für ihre Bestrebungen zu gewinnen; ihrer Anregung haben wir auch die vorliegende ausgezeichnete Arbeit von Fuchs zu verdanken. —

**Kein Leser wird das treffliche Buch unbefriedigt aus der Hand legen und seine allgemeine Verbreitung darf selbst schon als ein Mittel zur Verhütung der Blindheit angesehen werden.**

*Prof. Dr. Laqueur in Deutsche Litteraturzeitung 1885 No. 37.*

---

# Inhalt u. A.:

## Augenkrankheiten auf erblicher Grundlage.

Vererbung der Augenkrankheiten. — Vererbung von constitutionellen Krankheiten: Scrofulose, Tuberculose, Lepra etc. — Blutsverwandtschaft der Eltern.

## Augenkrankheiten des Kindesalters.

Scrofulöse Augenleiden. — Feriencolonien. — Sanatorien an der See und in Bädern. — Auf allgemeinen Erkrankungen beruhende Augenleiden.

## Augenkrankheiten der Schul- und Lehrzeit.

I. **Ursachen der Kurzsichtigkeit.** — Angeborene und erworbene Kurzsichtigkeit. — Kurzsichtigkeit in höheren und niederen Schulen; beim weiblichen Geschlecht. — Nationalität. — Erblindung in Folge von Kurzsichtigkeit.

II. **Verhütung der Kurzsichtigkeit.** — *a) Massregeln, welche das Schullokal betreffen.* — Beleuchtung. — Methoden, die Beleuchtung zu messen. — Lage des Schulgebäudes: Nach welcher Weltgegend sollen die Fenster gerichtet sein? — Anlage der Fenster: Oberlicht. — Einseitige Beleuchtung. — Fensterhöhe. — Doppelseitige Beleuchtung. — Verhältniss der Fensterfläche zur Bodenfläche. — Wände des Schulzimmers. — Abhaltung des directen Sonnenlichtes. — Künstliche Beleuchtung: Gaslicht. — Elektrisches Licht. — Subsellien: Arbeitsdistanz. — Richtige Körperhaltung. — Geradehalter. — *b) Massregeln, welche die Schüler betreffen.* — Aufrechte Schrift. — Schräge Schrift. — Welcher ist der Vorzug zu geben? — Einfluss des Lehrers. — Stenographie. — Lesen: Sichtbarkeit und Lesbarkeit der Buchstaben. — Schattenstriche und Haarstriche. — Form der Buchstaben. — Einfluss der Uebung. — Guter Druck. — Papier. — Zeichnen und Handarbeiten. — Beleuchtung bei der häuslichen Arbeit.

## Augenkrankheiten in Folge von allgemeinen Krankheiten.

I. **Acute fieberhafte Krankheiten.** — Erkrankungen der Hornhaut. — Impfung. — Behandlung der Augen Pockenkranker. — Erkrankungen des Uvealtractus. — Erkrankungen des Sehnerven.

II. **Chronische Krankheiten.** — Chronische Allgemeinerkrankungen. — Chronische Organerkrankungen. — Ernährungsstörungen.

---





I611 Loewenthal, W. 9486
L82 Grundzüge einer Hygiene
1887 des Unterrichts
NAME
DATE DUE

